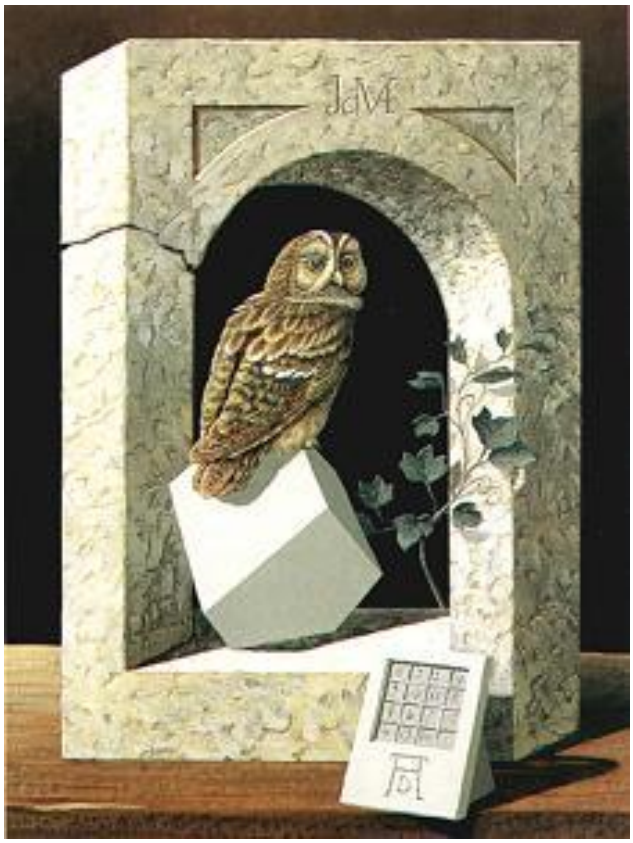
Ю.Л. Войтеховский, Д.Г. Степенщиков

КОМБИНАТОРНАЯ КРИСТАЛЛОМОРФОЛОГИЯ



Книга IV: Выпуклые полиэдры

Том 1: 4 ... 12-эдры

Апатиты 2008

Российская Академия Наук

КОЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
Геологический институт

Российское минералогическое общество
Кольское отделение

Ю.Л. Войтеховский, Д.Г. Степенщиков

КОМБИНАТОРНАЯ КРИСТАЛЛОМОРФОЛОГИЯ

Книга IV:
Выпуклые полиэдры

Том I:
4- … 12-эдры

Апатиты

2008

Печатается по постановлению
Президиума Кольского научного центра Российской Академии наук

УДК 548.12
ISBN 978-5-91137-052-7

Ю.Л.Войтеховский, Д.Г.Степенщиков
Комбинаторная кристалломорфология
Кн. IV: Выпуклые полиэдры. Т. I: 4- … 12-эдры.
– Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2008. – 833 с.

Настоящий каталог продолжает серию изданий, посвященных систематическому перечислению комбинаторных типов выпуклых полиэдров, их характеризации точечными группами симметрии и гранными символами. В томе I в проекции Шлегеля на одну из граней изображены 4- … 12-эдры. Из-за огромности многообразий, представленных в основном комбинаторно асимметричными формами, показаны лишь симметричные 11-эдры с числом вершин 11-17 и 12-эдры с числом вершин 11-19. Каталог является фундаментальной основой анализа, перечисления и прогнозирования полиэдрических форм в различных областях естествознания.

Издание представляет собой наиболее полное в мировой литературе перечисление выпуклых полиэдров, после длительного перерыва возвращающее приоритет российской науке в этой области.

Каталог представляет интерес для кристаллографов, широкого круга минералогов, математиков, специализирующихся в комбинаторной теории выпуклых полиэдров, и студентов соответствующих специальностей.

© Ю.Л. Войтеховский, Д.Г. Степенщиков, 2008
© Геологический институт Кольского НЦ РАН, 2008
© Кольское отделение РМО, 2008

Содержание

Предисловие 4

Введение
Обозначения 5
Федоровский алгоритм 5
Исторический экскурс 7
Приложения 8

Список литературы 13

F = 4 … 7 15

F = 8 16

F = 9 **V = 7, 8** 19
V = 9 20
V = 10 23
V = 11 28
V = 12 34
V = 13 38
V = 14 40

F = 10 **V = 7, 8** 41
V = 9 42
V = 10 47
V = 11 65
V = 12 107
V = 13 167
V = 14 221
V = 15 252
V = 16 262

F = 11 **V = 8, 9** 264
V = 10 270
V = 11 sym 311
V = 12 sym 317
V = 13 sym 327
V = 14 sym 339
V = 15 sym 354
V = 16 sym 366
V = 17 sym 376
V = 18 380

F = 12 **V = 8, 9** 390
V = 10 394
V = 11 sym 453
V = 12 sym 463
V = 13 sym 485
V = 14 sym 520
V = 15 sym 573
V = 16 sym 629
V = 17 sym 689
V = 18 sym 732
V = 19 sym 765
V = 20 778

Эта работа составляетъ еще одну изъ ряда тѣхъ, въ которыхъ подвергнуты болѣе подробному изслѣдованію вопросы, намѣченные въ «Началахъ ученія о фигурахъ». Если я рѣшаюсь теперь же предать ее опубликованію, то дѣлаю это не потому, чтобы она представляла въ моихъ глазахъ особое значеніе по своимъ приложеніямъ; я дѣлаю это потому, что недавнее появленіе книги извѣстнаго нѣмецкаго математика Эбергардта «Zur Morphologie der Polyeder» можетъ вызвать у многихъ лицъ интересъ къ предмету и рядъ новыхъ изслѣдованій въ этомъ направленіи.

Интересующіеся могутъ видѣть, что мною усвоена иная точка зрѣнія, чѣмъ та, которая руководила Эбергардтомъ въ его новомъ трудѣ, и мое новое сочиненіе должно служить для того, чтобы могли судить, чья точка зрѣнія ведетъ ближе къ цѣли и лучше ограждаетъ отъ ошибокъ.



Предисловие

Труды Е.С. Федорова составляют платформу современной кристаллографии. Казалось бы, они досконально изучены последователями. Но в том и проявляется гениальность ученого, что по прошествии многих лет обнаруживается фундаментальный характер и нерастраченный ресурс его работ, пребывавших до того на обочине главных творческих идей. Такова статья "Основания морфологии и систематики многогранников". Достаточно сказать, что она не числится среди его основных работ [26] и не рассмотрена в фундаментальной работе И.И. Шафрановского по истории кристаллографии [31]. Правда, сам Е.С. Федоров писал в предисловии к статье: "Если я решаюсь теперь же предать ее опубликованию, то делаю это не потому, чтобы она представляла в моих глазах особое значение по своим приложениям; я делаю это потому, что недавнее появление книги известного немецкого математика Эбергардта "*Zur Morphologie der Polyeder*" может вызвать у многих лиц интерес к предмету и ряд новых исследований в этом направлении" [25, с. 241]. А в письме к П. Гроту от 6 декабря 1895 года находим следующее замечание: "Работа о морфологии и систематике полиэдров ... имеет весьма ограниченный интерес для минералогов и кристаллографов, ибо она преследует чисто геометрические цели" [32, с. 68].

Но, анализируя аргументы против формально-алгебраической систематики полиэдров по Эбергардту, в один класс которой попадают формы с числами разноименных граней, удовлетворяющими одному и тому же диофантову уравнению, убеждаемся, что и здесь Е.С. Федоров вовсе не изменяет кристаллографическим пристрастиям. Именно поэтому он не согласен с тем, что в разные классы попадают такие кристаллографически родственные полиэдры как куб и октаэдр и, наоборот, в один класс попадают формы, никогда не образующие огранку одного и того же минерала [1]. Е.С. Федоров предлагает не принцип систематики, а нечто большее – алгоритм генерирования полного комбинаторного многообразия выпуклых полиэдров из тетраэдра, обеспечивающий их генеалогическую систематику и сохранение кристаллографического родства. Сочетание кристаллографических и геометрических мотивов в алгоритме органично. Ведь притупления ребер новыми гранями, например, в соответствии с законом компликации В. Гольдшмидта – это классическая тема минералогической кристаллографии. С другой стороны, операций притупления в алгоритме ровно три, и они обеспечивают появление на полиэдре необходимых 3-, 4- и 5-угольных граней в силу известной геометрической теоремы.

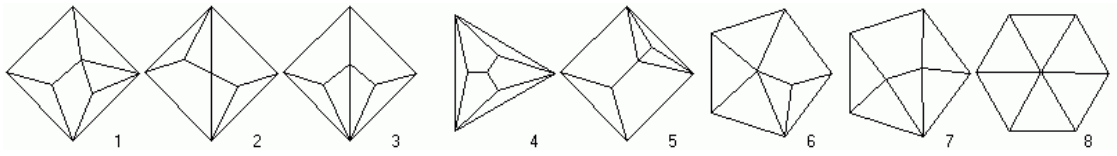
В статье "Основания морфологии и систематики многогранников" Е.С. Федоров действительно вышел за пределы кристаллографии в область комбинаторной геометрии выпуклых полиэдров, предложив корректный способ их рекуррентного перечисления. При этом комбинаторная геометрия выпуклых полиэдров превращена им в "оболочку" минералогической кристаллографии со многими смысловыми связями между ними. Ни до, ни после Е.С. Федорова никто не охватывал единым рассмотрением два мира – кристаллических и абстрактных полиэдров. Уже на выведенных им 4- … 7- и простых 8- и 9-эдрах он заметил тенденцию к преобладанию комбинаторно асимметричных форм, что противоречило интуиции минералога. Рискнем предположить, что этим были стимулированы работы по изучению геометрии кристаллического пространства. Перечисление комбинаторных типов выпуклых полиэдров стало впоследствии важной математической задачей с приложениями в различных областях естествознания. Федоровский алгоритм оказался замечательно приспособленным для компьютеризации. Именно благодаря ему авторам удалось получить наиболее полные результаты, возвращающие – впервые после Е.С. Федорова – приоритет российской науке в этой области.

Введение

Обозначения. Для представления выпуклого полиэдра нет лучшего способа, чем его изображение. Поэтому основу каталога составляют рисунки полиэдров в проекции Шлегеля на одну из граней. Но чтобы ими было удобно пользоваться, нужна систематизация форм. Известные способы их строгого упорядочения формальны, поэтому авторы пошли путем, наиболее понятным для потенциальных потребителей – минералогов и кристаллографов, использовав визуально легко определимые характеристики. Многообразие полиэдров разбито на классы по возрастанию числа граней, в пределах класса – по возрастанию числа вершин, далее лексикографически упорядочено по возрастанию гранного символа, в пределах символа – по возрастанию симметрии. К сожалению, и после столь дробной систематизации в некоторых группах остается немалое число форм.

Под гранным символом понимается последовательность цифр, указывающая число 3-, 4- … n-угольных граней на полиэдре. Чтобы избежать в символах запятых, вместо двузначных чисел 10, 11, 12 … использованы буквы латинского алфавита A, B, C … Так, гранный символ **6001** означает, что на 7-эдре есть 6 трех- и 1 шестиугольная, но нет четырех- и пятиугольных граней; **0A01** – на 11-эдре есть 10 четырех- и 1 шестиугольная, но нет трех- и пятиугольных граней и т.д. Симметрия везде понимается в комбинаторном смысле, т.е. каждой форме приписана точечная группа симметрии наиболее симметричного представителя данного комбинаторного типа. Рассмотрим описание класса на следующем примере.

F=7 V=7 **Группы симметрии** *1* 2 *2* 1 *m* 2 *3m* 2 *6mm* 1 **Гранные символы 43** 5 **511** 2 **6001** 1
Список 43 *1*:1 *2*:2 *m*:3 *3m*:4,5 **511** *1*:6 *m*:7 **6001** *6mm*:8



Класс 7-эдров (**F = 7**) с семью вершинами (**V = 7**) содержит 8 форм, что устанавливается по номерам в конце **списка** и рисунка. В рубрике **группы симметрии** указаны числа полиэдров с различными точечными группами симметрии (в порядке возрастания, выделены курсивом, далее – т.г.с.,): т.г.с. *1* – 2 полиэдра, *2* – 1 полиэдр, *m* – 2 полиэдра, *3m* – 2 полиэдра, *6mm* – 1 полиэдр. В рубрике **гранные символы** даны числа полиэдров с различными гранными символами (выделены жирным шрифтом): символ **43** – 5 полиэдров, **511** – 2 полиэдра, **6001** – 1 полиэдр. В рубрике **список** приводится самое полное описание класса полиэдров, в том же порядке показанных на рисунке. Гранный символ **43** имеют полиэдры: т.г.с. *1* - № 1, *2* - № 2, *m* - № 3, *3m* - №№ 4, 5; гранный символ **511** имеют: т.г.с. *1* - № 6, *m* - № 7; гранный символ **6001** и т.г.с. *6mm* имеет полиэдр № 8. Сделанных пояснений достаточно для пользования каталогом. Но введение было бы неполным без кратких пояснений по существу федоровского алгоритма, исторического экскурса в проблему генерирования комбинаторных типов выпуклых полиэдров и обсуждения некоторых приложений предъявляемых результатов.

Федоровский алгоритм. Пусть f_i - число i-угольных граней, f, e и v - общее число граней, ребер и вершин любого выпуклого полиэдра. Тогда:

$$f_3 + f_4 + f_5 + f_6 + ... = f \quad (1)$$

$$3f_3 + 4f_4 + 5f_5 + 6f_6 + ... = 2e \quad (2)$$

Умножаем (1) на 6 и вычитаем (2):

$$3f_3 + 2f_4 + f_5 = (6f - 2e) + f_7 + 2f_8 + 3f_9 + ... \quad (3)$$

Для любого выпуклого полиэдра выполнено соотношение Эйлера:

$$f - e + v = 2 \quad (4)$$

и нестрогое неравенство:

$$2e - 3v \geq 0 \quad (5)$$

в котором равенство достигается для простых полиэдров. Умножаем (4) на 6 и прибавляем удвоенное (5):

$$6f - 2e \geq 12 \quad (6)$$

Подставляем (6) в (3):

$$3f_3 + 2f_4 + f_5 \geq 12 + f_7 + 2f_8 + 3f_9 + ... \quad (7)$$

Для простых полиэдров (7) преобразуется в диофантово уравнение:

$$3f_3 + 2f_4 + f_5 = 12 + f_7 + 2f_8 + 3f_9 + ... \quad (8)$$

решения которого служат Эбергардту основным классификационным признаком соответствующих форм.

Из (7) следует невозможность выпуклого полиэдра без трех-, четырех- и пятиугольных граней одновременно. Для их генерирования как раз и служат операции α, β и γ федоровского алгоритма. Операция α позволяет получить новую треугольную грань отсечением простой (в которой сходятся ровно три ребра) вершины полиэдра. Операция β позволяет получить новую четырехугольную грань отсечением ребра, соединяющего две простые вершины. Операция γ позволяет получить новую пятиугольную грань отсечением трех смежных простых вершин. Таким образом, три операции отсечения генерируют из простых n-эдров ($n \geq 4$) простые же (n+1)-эдры. Операция ω редукции (стягивания) ребра может применяться последовательно несколько раз, порождая непростые полиэдры все более высоких порядков с сохранением числа граней.

Из сказанного видно, что федоровский алгоритм не свободен от недостатков. Первый состоит в его рекуррентном характере. Ошибка в перечислении простых n-эдров может транслироваться в многообразие простых (n+1)-эдров. Аналогично, ошибка в перечислении непростых (n+1)-эдров может транслироваться в многообразие непростых (n+1)-эдров следующих порядков. Второй недостаток – большое число повторяющихся форм. Уже операции α и β, примененные к тетраэдру, порождают полиэдр с комбинаторикой трехгранной призмы. Сравнение и отбраковка повторяющихся форм – хорошо известная ныне проблема изоморфизма графов. Е.С. Федоров оценил ее следующим образом. ”Из изложенного видно, в какой мере усложняется разрешение вопроса всякий раз при переходе от низшего порядка к следующему. Дальнейшие упрощения становятся существенно необходимыми для развития этой области знаний” [25, с. 329]. Именно в этом пункте авторами предложена существенная оптимизация федоровского алгоритма.

Е.С. Федоровым рекомендовано следующее рациональное применение алгоритма. Операция α как самая простая применяется для получения простых полиэдров, содержащих хотя бы одну треугольную грань. Операция β применяется для получения простых полиэдров, не содержащих ни одной треугольной грани, но содержащих хотя бы одну четырехугольную грань. Наконец, операция γ применяется для получения простых полиэдров, не содержащих трех- и четырехугольных граней, но содержащих хотя бы одну пятиугольную грань. Но для последних из (8) следует:

$$f_5 = 12 + f_7 + 2f_8 + 3f_9 + ... \quad (9)$$

а (1) принимает вид:

$$f = 12 + f_6 + 2f_7 + 3f_8 + 4f_9 + ... \quad (10)$$

Неотрицательные решения диофантова уравнения (10) возможны лишь при $f \geq 12$. Минимум $f = 12$ достигается при $f_6 = f_7 = f_8 = \ldots = 0$. Одновременно из (9) следует $f_5 = 12$, т.е. все грани – пятиугольные. Это хорошо известный полиэдр – додекаэдр. Таким образом, “хотя бы одна пятиугольная грань” означает – не менее двенадцати таких граней. Для Е.С. Федорова, нашедшего “вручную” все 4- … 7-эдры, простые 8- и 9-эдры и так называемые парногранники вплоть до 12-эдров, перспектива систематического вывода хотя бы всех простых 12-эдров в силу их огромного числа осталась неразрешимой, а додекаэдр – единственным полиэдром, для вывода которого была использована операция γ. Отсюда последовала идея авторов – независимым перечислением простых полиэдров без трех- и четырехугольных граней, для получения которых как раз и нужна операция γ, отложить ее применение в федоровском алгоритме как можно далее.

Задача решается в несколько шагов. **1**. Решение в неотрицательных числах f_i ($i > 4$) диофантова уравнения (9). Каждое решение записывается в виде гранного символа $[f_5\ f_6\ \ldots\ f_i]$. Но известно, что выпуклый полиэдр существует не для всякого символа. **2**. Перечисление для каждого символа $[f_5\ f_6\ \ldots\ f_i]$ всех неповторяющихся кортежей из f граней, среди которых f_5 5-угольных, f_6 6-угольных … f_i i-угольных. **3**. Построение проекции Шлегеля полиэдра для каждого кортежа, если полиэдр возможен. Процедура прекращается, если: (а) полиэдр построен в соответствии с кортежем, (б) полиэдр построен до исчерпания кортежа, (в) полиэдр не построен, но кортеж исчерпан, (г) на некотором шаге требуемая грань отсутствует в кортеже. **4**. Сравнение полиэдров, отвечающих данному кортежу, и устранение повторов. **5**. Определение точечной группы симметрии полиэдра. **6**. Получение изображения полиэдра данного комбинаторного типа.

Все (67) простые 12- … 20-эдры без трех- и четырехугольных граней найдены “вручную” и опубликованы в статье [4]. В статье [19] охарактеризованы все 12- … 25-эдры этого класса, найденные уже с помощью

компьютерных программ, и опубликованы проекции Шлегеля самых симметричных представителей. Далее для f = 12 … 25 перечислены все [гранные символы], достоверно реализуемые в виде выпуклых простых f-эдров, а также их число для каждого символа. Числа гранных символов и комбинаторных типов выпуклых простых полиэдров для каждого f даны через косую линию (/). Двузначные числа в гранных символах отделены запятыми. Так как трех- и четырехугольные грани в полиэдрах этого класса отсутствуют, то два нуля во всех гранных символах опущены.

12-эдры - 1/1: [12] – додекаэдр; **13-эдры - 0/0**; **14-эдры - 1/1**: [12,2]; **15-эдры - 1/1:** [12,3]; **16-эдры - 2/3:** [12,4] 2, [14,02] 1; **17-эдры - 2/4:** [12,5] 3, [13,3,1] 1; **18-эдры - 4/12:** [12,6] 6, [13,41] 2, [14,22] 3, [16,002] 1; **19-эдры - 7/23:** [12,7] 6, [13,51] 8, [14,32] 5, [14,401] 1, [15,13] 1, [15,211] 1, [16,021] 1; **20-эдры - 9/73:** [12,8] 15, [13,61] 16, [14,42] 23, [14,501] 2, [15,23] 5, [15,311] 6, [16,04] 2, [16,202] 3, [18,0002] 1; **21-эдры - 15/192:** [12,9] 17, [13,71] 42, [14,5,2] 57, [14,601] 10, [15,33] 21, [15,411] 18, [16,14] 1, [16,221] 13, [16,302] 5, [16,3101] 1, [17,112] 2, [17,1201] 1, [17,2011] 2, [18,003] 1, [18,1002] 1; **22-эдры - 19/651:** [12,10] 40, [13,81] 92, [14,62] 182, [14,701] 16, [15,43] 82, [15,511] 80, [15,6001] 2, [16,24] 30, [16,321] 49, [16,402] 29, [16,4101] 8, [17,131] 7, [17,212] 7, [17,2201] 7, [17,3011] 7, [18,022] 4, [18,1111] 3, [18,2002] 4, [20,00002] 2; **23-эдры - 29/2070:** [12,11] 45, [13,91] 205, [14,72] 430, [14,801] 62, [15,53] 352, [15,611] 239, [15,7001] 5, [16,34] 100, [16,421] 252, [16,502] 60, [16,5101] 39, [17,15] 6, [17,231] 54, [17,312] 72, [17,3201] 38, [17,4011] 31, [18,041] 6, [18,122] 4, [18,1301] 6, [18,203] 9, [18,2111] 21, [18,22001] 6, [18,3002] 9, [18,30101] 6, [19,0211] 2, [19,03001] 3, [19,1021] 1, [19,1102] 2, [19,20011] 5; **24-эдры - 44/7290:** [12,12] 89, [13,10,1] 406, [14,82] 1162, [14,901] 124, [15,63] 1150, [15,711] 757, [15,8001] 19, [16,44] 549, [16,521] 971, [16,602] 247, [16,6101] 139, [16,70001] 3, [17,25] 70, [17,331] 404, [17,412] 269, [17,4201] 201, [17,5011] 128, [17,51001] 15, [18,06] 13, [18,141] 17, [18,222] 133, [18,2301] 58, [18,303] 18, [18,3111] 123, [18,32001] 28, [18,4002] 50, [18,40101] 17, [18,410001] 2, [19,0401] 4, [19,113] 12, [19,1211] 20, [19,2021] 10, [19,2102] 16, [19,21101] 30, [19,220001] 3, [19,30011] 15, [19,301001] 1, [20,004] 2, [20,0202] 2, [20,111001] 2, [20,20002] 7, [20,200101] 2, [21,100011] 1, [22,000002] 1; **25-эдры - 63/25380:** [12,13] 116, [13,11,1] 815, [14,92] 2630, [14,10,01] 320, [15,73] 3601, [15,811] 2008, [15,9001] 58, [16,54] 2179, [16,621] 3678, [16,702] 565, [16,7101] 496, [16,80001] 6, [17,35] 480, [17,431] 1991, [17,512] 1367, [17,5201] 892, [17,6011] 413, [17,61001] 74, [18,16] 17, [18,241] 416, [18,322] 609, [18,3301] 354, [18,403] 148, [18,4111] 714, [18,42001] 143, [18,5002] 131, [18,50101] 115, [18,510001] 13, [18,6000001] 1, [19,132] 92, [19,1401] 29, [19,213] 48, [19,2211] 215, [19,23001] 69, [19,3021] 66, [19,3102] 85, [19,31101] 109, [19,320001] 17, [19,40011] 85, [19,401001] 20, [19,4100001] 2, [20,023] 12, [20,0311] 1, [20,1121] 22, [20,1202] 18, [20,12101] 28, [20,130001] 7, [20,2012] 4, [20,20201] 6, [20,21011] 28, [20,211001] 13, [20,2200001] 6, [20,30002] 18, [20,300101] 11, [21,0031] 1, [21,0112] 1, [21,01201] 5, [21,021001] 2, [21,110101] 3, [21,1110001] 1, [21,200011] 4, [22,0020001] 1, [22,100002] 1.

Как показано ниже, систематическое перечисление простых 25-эдров находится далеко за обозримым горизонтом. Тем самым операция γ надолго исключена авторами из федоровского алгоритма. Алгоритмы перечисления комбинаторных типов полиэдров с заданным гранным символом, сравнения повторяющихся форм, определения точечной группы симметрии, построения проекций Шлегеля и трехмерных изображений наиболее подробно приведены в монографии [24].

Исторический экскурс. Не следует думать, что перечисление комбинаторных типов выпуклых полиэдров началось с Е.С. Федорова, а начавшись, следовало лишь его алгоритму. История интернационального исследования этой проблемы выглядит следующим образом. Систематическое перечисление комбинаторных типов полиэдров начал T.P. Kirkman [50], описавший (без рисунков) все 4- ... 8-эдры и двойственные им 4- ... 8-акры (вершинники). Затем Е.С. Федоров [25] с помощью оригинального алгоритма нашел и изобразил все 4- ... 7-, а также простые 8- и 9-эдры. Работа [50] не была известна Е.С. Федорову. Это ясно из того, что число 7-эдров у них различно и последний это обстоятельство не обсуждает. O. Hermes [49], также независимо, нарисовал все 4- ... 8-эдры, M. Brückner [38] – простые 4- … 10-эдры, C.J. Bouwkamp [35] – полиэдры с числом ребер до 14. Этим завершился период рисования. Прошло немало лет, прежде чем вооруженные компьютерами математики вернулись к проблеме. D.W. Grace [48] пересчитал все простые 4- ... 11-эдры, R. Bowen & S. Fisk [36] – все 4- … 12-вершинные триангуляции на сфере и тем самым – двойственные им простые 4- ... 12-эдры. D. Britton & J.D. Dunitz [37] изобразили все 4- ... 8-акры, P.J. Federico – дуальные им 4- … 8- и все 9-эдры [45, 46]. Число всех 10-эдров впервые нашли A.J.W. Duijvestijn & P.J. Federico [41], ими же дана статистика полиэдров с различными порядками групп автоморфизмов. P. Engel с помощью компьютерного варианта федоровского алгоритма нашел все 11-, 12- и простые 13-эдры [42, 43] и дал наиболее полную статистику простых 4- … 15-эдров по порядкам групп автоморфизмов [44]. Авторы в ряде работ [2, 3, 20, 52, 53, 60-62, 64, 67, 69] проверили данные о комбинаторных типах и точечных группах симметрии всех 4- ... 12-, а также простых 13- ... 16-эдров, устранили ряд ошибок и опубликовали изображения всех 4- ... 8- и простых 9- ... 12-эдров, поскольку до сих пор их лучшим описанием является изображение. Точечные группы симметрии простых 13- … 16-эдров найдены нами впервые. Они характеризуют полиэдры гораздо детальнее, чем порядки групп автоморфизмов. Кроме того, точечные группы симметрии прямо приспособлены к использованию результатов в области кристаллографии. Самые полные статистики выпуклых полиэдров с различными числами граней и вершин, а также их точечных групп симметрии даны в табл. 1 и 2. Что касается каталога изображений и их описаний точечными группами симметрии и гранными символами, то они не имеют аналога в мировой литературе.

Таблица 1. Числа комбинаторно различных полиэдров с F гранями и V вершинами.

↓F, V→	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4	1												
5		1	1										
6		1	2	2	2								
7			2	8	11	8	5						
8			2	11	42	74	76	38	14				
9				8	74	296	633	768	558	219	50		
10				5	76	633	2635	6134	8822	7916	4442	1404	233
11					38	768	6134	25626	64439	104213	112082	79773	36528
12					14	558	8822	64439	268394	709302	1263032	1556952	1338853

Таблица 1 (продолжение)

↓F, V→	16	17	18	19	20	22	24	26	28
10	233								
11	36528	9714	1249						
12	1338853	789749	306470	70454	7595				
13						49566			
14							339722		
15								2406841	
16									17490241

Приложения. Первое приложение результатов следует из текстов самого Е.С. Федорова. Так, в письме к П. Гроту от 26 марта 1893 г. сказано следующее. “Через неделю я надеюсь отправить Вам свою новую небольшую работу “Проблема–минимум в учении о симметрии”. В этой работе объясняется, почему получается так, что большинство естественных кристаллов симметричны, а не асимметричны, как этого можно было бы ожидать исходя из теории вероятностей. Это следствие принципа наименьшего действия, который приводит к тому, что при образовании кристалла вступает в силу принцип минимальной поверхности. И вот в моей работе доказывается, что самые симметричные формы обладают также и минимальной поверхностью. Так что проявляющуюся в природе симметрию следует рассматривать как закономерное следствие экономии, выраженной в известном законе наименьшего действия строго математически” [32, с. 35]. Неясно, на каких теоретических данных базировался Е.С. Федоров, полагая априорную вероятность асимметричных кристаллических полиэдров более высокой, чем симметричных. Полученная им же статистика абстрактных 4- … 7-, а также простых 8- и 9-эдров говорит обратное: первые асимметричные формы встречаются среди 7-эдров (их доля составляет 7/34), а среди простых 8- и 9-эдров их доли равны 2/14 и 16/50. Среди всех 8-эдров доля асимметричных составляет 140/257 [50], то есть уже превышает половину. Но, как было обосновано выше, Е.С. Федоров не знал этой работы. Как бы то ни было, представляется важным, что он соединял в сознании два многообразия – абстрактных и кристаллических полиэдров.

При этом он верно ощущал различие между абстрактными и кристаллическими полиэдрами, проявляющееся в статистике точечных групп симметрии и выявленное к настоящему времени на большом материале. Каковы же результаты? Все 4-, 5- и 6-эдры (1, 2 и 7, соответственно) комбинаторно симметричны. Из 7-эдров (34) комбинаторно асимметричны 7 (20.588 %), 8-эдров (257) – 140 (54.475 %), 9-эдров (2606) – 2111 (81.005%), 10-эдров (32300) – 30014 (92.923 %), 11-эдров (440564) – 430494 (97.714 %), 12-эдров (6384634) – 6336013 (99.238 %), простых 13-эдров (49566) – 47030 (94.884 %), 14-эдров (339722) – 331796 (97.667 %), 15-эдров (2406841) – 2382352 (98.983 %) и 16-эдров (17490241) – 17411448 (99.550 %). Тенденция очевидна – с ростом числа граней доля комбинаторно асимметричных полиэдров монотонно растет, асимптотически стремясь к 100 %. С ростом порядка группы автоморфизмов доля полиэдров стремительно падает. Насколько многообразие кристаллических полиэдров отвечает выявленной особенности евклидова пространства? Подобно тому, как отклонения минерального индивида от идеала (по составу, структуре и внешней форме) говорят исследователю об индивидуальных условиях и механизмах роста, статистические характеристики многообразия кристаллических полиэдров в земной коре на фоне тех же характеристик многообразия абстрактных полиэдров должны обобщенно говорить о специфике кристаллического пространства.

Таблица 2. Статистика точечных групп симметрии выпуклых 4- … 16-эдров.

п.г.а.	т.г.с.	F	4	5		6				7					8							9							
		V	4	5	6	5	6	7	8	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	11	12	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1										2	3	2			3	22	48	44	21	2	2	48	237	533	662	449	164	16
2	2						1				1	2		1		2	5	5	8	1	1		5	8	22	10	25	3	7
	m							1		1	2	4	4			4	11	17	19	12	4	4	17	48	71	87	74	46	18
	-1																												
3	3																									1			
4	222																												
	mm2							1	1	1		2	2	1	1	2		1	2	4	3	2	1		7	5	10	4	5
	4																												
	2/m																		1										
	-4																												
6	32																												
	-6																												
	3m										2			2				2					2			2			1
8	4mm			1																				2				2	
	mmm																1												
	-4 2m																2		1		1								
10	5m						1																						
12	-6m2				1	1												1					1			1			2
	-3m																				1								
	6mm										1																		
	23																												
14	7m																1												
16	4/mmm																												
	-8 2m																		1										
	8mm																							1					
18	9m																												
20	-10m2													1															
	-5m																												
	10mm																												
22	11m																												
24	6/mmm																				1								
	-43m		1																		1								
	-12 2 m																												
28	-7m																												
32	-14m2																												1
	8/mmm																												
36	-18m2																												
40	10/mmm																												
44	-22m2																												
48	m3m								1						1														
52	12/mmm																												
	-26m2																												
56	14/mmm																												
120	-3-5m																												
Σ			1	1	1	1	2	2	2	2	8	11	8	5	2	11	42	74	76	38	14	8	74	296	633	768	558	219	50

Таблица 2 (продолжение)

п.г.а.	т.г.с.	F	10											11										
		V	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1			44	533	2401	5790	8331	7491	4052	1235	137		21	662	5790	24888	63080	102524	110015	78169	35199	9176	970
2	2		1	8	22	56	58	109	55	87	13	18		1	10	58	72	241	143	375	110	253	24	54
	m			19	71	145	273	347	341	275	143	51		12	87	273	646	1076	1520	1648	1449	1034	492	187
	-1					1		3		3														
3	3					3			4			1			1			4			5			1
4	222					1		3		1														
	mm2		1	2	7	14	13	17	11	19	13	11		4	5	13	17	25	26	44	25	40	22	27
	4																							
	2/m			1		4		6		4		2												
	-4							1																
6	32																	1						
	-6																							
	3m		2			9			14			6			2			9			13			5
8	4mm							2				1												
	mmm									1		2												
	-4 2m			1				1				1												
10	5m																2					2		
12	-6m2														1			3			2			4
	-3m																							
	6mm																							
	23																							
14	7m																							
16	4/mmm							1																
	-8 2m			1								1												
	8mm																							
18	9m					1																		
20	-10m2		1																					
	-5m							1																
	10mm																1							
22	11m																							
24	6/mmm																							
	-43m											1												
	-12 2 m																							
28	-7m																							
	-14m2																							
32	8/mmm											1												
36	-18m2																							1
40	10/mmm																							
44	-22m2																							
48	m3m																							
	12/mmm																							
52	-26m2																							
56	14/mmm																							
120	-3-5m																							
Σ			5	76	633	2635	6134	8822	7916	4442	1404	233		38	768	6134	25626	64439	104213	112082	79773	36528	9714	1249

Таблица 2 (продолжение)

п.г.а.	т.г.с.	F	12													13	14	15	16
		V	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	24	26	28
1	1		2	449	8331	63080	265253	704267	1255238	1548735	1329899	783543	301763	68697	6756	47030	331796	2382352	17411448
2	2		1	25	109	241	635	695	1458	899	1577	545	846	113	146	425	1237	3315	9939
	m		4	74	347	1076	2393	4282	6109	7242	7129	5580	3708	1598	597	1952	6300	20679	67035
	-1				3		24		64		68		38		4		50		441
3	3					4			14			10			1	12	12	20	111
4	222				3		10		10		16		5		3		12		46
	mm2		3	10	17	25	49	58	86	73	112	53	84	46	53	118	211	439	871
	4								1								1		
	2/m				6		18		23		35		18		10		39		165
	-4				1		5		3		8		1		2		3		20
6	32					1						2			1		1	2	
	-6											1			1		2	1	
	3m					9			12			14			5	28	24	22	114
8	4mm				2				2				1				5		
	mmm						2		1		3		2		4		9		24
	-4 2m		1		1		4		2		6		2		6		5		21
10	5m									2					1				
12	-6m2					3			3			1			1		4	10	
	-3m		1						4						2		4		
	6mm																1		
	23																		1
14	7m																		1
16	4/mmm				1								2				2		
	-8 2m																		
	8mm																		
18	9m																		
20	-10m2									1									
	-5m				1														
	10mm																		
22	11m						1												
24	6/mmm		1																
	-43m		1																2
	-12 2 m								1								1		
28	-7m																		1
	-14m2																		
32	8/mmm																		
36	-18m2																		
40	10/mmm														1				
44	-22m2															1			
48	m3m								1								2		
	12/mmm																1		
52	-26m2																	1	
56	14/mmm																		1
120	-3-5m														1				
Σ			14	558	8822	64439	268394	709302	1263032	1556952	1338853	789749	306470	70454	7595	49566	339722	2406841	17490241

По данным Н.П. Юшкина и др. [34, с. 186-187; 70], в литосфере Земли преобладают минералы точечных групп симметрии *2/m* (26.35 % от общего числа) и *mmm* (16.46 %). Для минералов больших глубин статистика смещается в пользу более высоких, в зоне гипергенеза – низких симметрий. Но она никогда не смещается в пользу точечной группы симметрии *1* столь сильно, чтобы она стала довлеющей. К тому же, для абстрактных полиэдров найдены комбинаторные точечные группы симметрии, характеризующие наиболее симметричных представителей каждого комбинаторного типа. Н.П. Юшкиным и др. для минералов подразумеваются точечные группы симметрии общих кристаллографических форм. При их комбинаторном рассмотрении точечные группы симметрии некоторых пришлось бы повысить, например: группу симметрии *-4* тетрагонального тетраэдра – до группы симметрии *-43m* кубического тетраэдра, группу симметрии *4/mmm* тетрагональной дипирамиды – до группы симметрии *m3m* октаэдра и т.д. То есть, статистики точечных групп симметрии абстрактных и кристаллических полиэдров отличны еще более, чем следует из приведенных выше данных.

Полученный результат требует осмысления. То ли он подчеркивает специфику кристаллического пространства, тяготеющего к более высоким (не примитивным) точечным группам симметрии, проявляющимся и во внешней форме кристаллических полиэдров. То ли, как предсказывает А.П. Хомяков [27], в открытии минералов со временем произойдет инверсия в пользу низкосимметричных видов, и кристаллосимметрийная статистика постепенно согласуется с симметрийной статистикой абстрактных полиэдров. То ли природа согласует обе статистики тем, что в соответствии с принципом диссимметрии Кюри обычно производит реальные кристаллические многогранники менее симметричными, чем допускает кристаллическая структура. “Индивиды минерального царства … появляются только в более или менее угнетенных или искалеченных формах … которые большей частью не имеют никакого отношения к тем кристаллическим формам, над созданием которых природа все же, в сущности, трудилась в каждом индивиде …” (пер. авт.) [51, с. 4].

Второе приложение результатов следует не из полученных характеристик или изображений выпуклых 4- … 16-эдров, а из разработанных по ходу дела алгоритмов и компьютерных программ. Заметим, что при условии $f_3 = f_4 = f_7 = f_8 = \ldots = 0$ из уравнений (9) и (10) следует, что $f_5 = 12$ и $f = 12 + f_6$. То есть, у простого полиэдра, на котором разрешены лишь пяти- и шестиугольные грани, первых ровно 12 при отсутствии видимых ограничений на число вторых. Это – активно изучаемый в настоящее время класс фуллеренов, удивительный по разнообразию форм и приложениям в самых различных областях естествознания. Между тем, в многообразии 4- … 12-эдров (более 6.8 миллиона форм), генерированных с помощью федоровского алгоритма, мы находим лишь один, простейший фуллерен – додекаэдр. Уже это показывает его избыточность для перечисления комбинаторно различных фуллеренов. Упростив его для решения столь узкой задачи, авторы нашли и охарактеризовали все (5770) фуллерены диапазона $C_{20} – C_{60}$, все (1236) фуллерены диапазона $C_{62} – C_{70}$ без триплетов контактирующих пентагонов и все (1265) фуллерены диапазона $C_{72} – C_{100}$ с изолированными пентагонами. В диапазоне $C_{20} – C_{100}$ кроме заведомо стабильных форм C_{60} *(-3-5m)* и C_{70} *(-10m2)* выявлены двенадцать потенциально стабильных (высокосимметричных, без контактирующих пентагонов) фуллеренов, нахождение которых в природе весьма вероятно. Результаты систематически изложены в статьях и каталогах [5, 6, 9-12, 55-59, 63, 65, 68].

Третье приложение относится к минералогии и также использует алгоритмы, разработанные авторами при компьютеризации федоровского алгоритма. Речь идет о перечислении реальных кристаллографических простых форм. Под таковой подразумевается полиэдр, ограниченный хотя бы некоторыми из граней идеальной простой формы, находящимися в стандартной ориентации, но на произвольном расстоянии от начала координат. Моноэдр, пинакоид, диэдр, тригональная пирамида и призмы не порождают реальных кристаллографических простых форм. Для ромбических и тетрагональных тетраэдров и пирамид, кубического тетраэдра, куба и ромбоэдра определение тривиально. Теорема Минковского утверждает, что выпуклый полиэдр с точностью до подобия фиксируется ориентациями нормалей и отношениями площадей граней. В нашем определении ориентация граней простой формы определяет ориентации нормалей. Но отношения площадей граней не заданы, что и порождает немалое комбинаторное разнообразие полиэдров для большинства закрытых простых форм. В ряде работ [13-15, 17, 18, 54, 66] авторами опубликованы и охарактеризованы точечными группами симметрии все реальные кристаллографические октаэдры, тетрагональные, ромбические и тригональные бипирамиды, тригональные и тетрагональные трапецоэдры, а также комбинации куба и октаэдра. Их исследование лежит в русле идей Е.С. Федорова, тяготевшего к систематическому перечислению изучаемых объектов и отмечавшего в курсе кристаллографии 1891 г. необходимость изучения форм, отклоняющихся от идеала. Их изобилие в природе зафиксировал V. Goldschmidt [47]. По-видимому, результаты найдут основное применение при расшифровке генезиса минеральных индивидов [7, 8, 16] в соответствии с принципом диссимметрии П. Кюри [21, 39, 40]. Это классическая тема российской минералогии [22, 23, 28-30, 33].

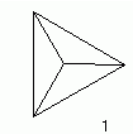
Выше охарактеризованы лишь те приложения федоровского алгоритма и разработанных на его основе компьютерных программ, которые активно развиваются авторами. Но опубликованные в каталоге результаты могут широко использоваться в физике и химии для анализа всевозможных координационных полиэдров и ячеек. Наконец, выпуклые полиэдры суть трехсвязные планарные графы. Два столь фундаментальных свойства превращают их в модели, область применения которых выходит за всякие границы.

Список литературы

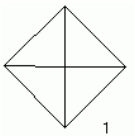
1. Богомолов С.А. Классификация выпуклых многогранников по Федорову и Эбергардту // Зап. РМО. 1929. Ч. 58. С. 265-277.
2. Войтеховский Ю.Л. Грануломорфология: приводимые 4- … 8-эдры, простые 9- и 10-эдры. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 1999. 60 с.
3. Войтеховский Ю.Л. Грануломорфология: простые 11-эдры. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2000. 72 с.
4. Войтеховский Ю.Л. Развитие алгоритма Е.С. Федорова о комбинаторных типах многогранников и приложение к структурам фуллеренов // Зап. ВМО. 2001. № 4. С. 24-31.
5. Войтеховский Ю.Л. Фуллерены: краткий анализ состояния проблемы // Зап. ВМО. 2002. № 5. С. 1-11.
6. Войтеховский Ю.Л. Фуллерены как пример биоминеральной гомологии // Докл. АН. 2003. Т. 393. № 5. С. 664-668.
7. Войтеховский Ю.Л. Принцип Кюри и гранаты горы Макзапахк // Докл. АН. 2005. Т. 400, № 3. С. 355-358.
8. Войтеховский Ю.Л., Бубнова Т.П. Реальные кристаллографические простые формы – теория и приложения к описанию гранатов Кольского полуострова и Северной Карелии // Тр. Всерос. научн. школы “Математические исследования в кристаллографии, минералогии и петрографии”. Апатиты, 3-7 окт. 2005 г. Апатиты: Изд-во K & M, 2005. С. 95-122.
9. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Фуллерены C_{20} - C_{60}: каталог комбинаторных типов и точечных групп симметрии. Апатиты: Изд-во K & M, 2002. 55 с.
10. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Фуллерены C_{20} - C_{60}: комбинаторные типы и точечные группы симметрии // Кристаллография. 2002. Т. 47, № 5. С. 785-787.
11. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Фуллерены C_{20} - C_{60}: комбинаторные типы, симметрия, стабильность // Зап. ВМО. 2002. № 2. С. 30-37.
12. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Фуллерены C_{62} – C_{100}: каталог комбинаторных типов и точечных групп симметрии. Апатиты: Изд-во K & M, 2003. 50 с.
13. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Комбинаторная кристалломорфология. I. Реальные кристаллографические простые формы. Апатиты: Изд-во K & M, 2004. 275 с.
14. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Реальные кристаллографические простые формы // Зап. ВМО. 2004. № 2. С. 112-120.
15. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Комбинаторная кристалломорфология. II. Реальные кристаллографические ромбододекаэдры // Полиэдрические формы в живой и косной природе. Апатиты: Изд-во K & M, 2005. С. 51-84.
16. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Реальные ромбододекаэдры: теория и приложения к гранатам г. Макзапахк, Западные Кейвы, Кольский полуостров // Зап. РМО. 2005. № 1. С. 97-103.
17. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г. Комбинаторная кристалломорфология. III. Комбинации куба и октаэдра. Апатиты: Изд-во K & M, 2007. 834 с.
18. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г., Макаров М.С. Теорема Минковского и описание формы кристалла // Зап. РМО. 2006. № 5. С. 101-102.
19. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г., Сотникова Т.Д. Число простых 12- … 25-эдров без 3- и 4-угольных граней // Труды Лаборатории математических исследований в кристаллографии, минералогии и петрографии. 2000-2006. Апатиты: Изд-во K & M, 2006. 328 с.
20. Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г., Ярыгин О.Н. Грануломорфология: простые 12- и 13-эдры. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2000. 75 с.
21. Кюри П. О симметрии в физических явлениях: симметрия электрического и магнитного полей // Избранные труды. М.-Л.: Наука, 1966. С. 95-113.
22. Леммлейн Г.Г. Морфология и генезис кристаллов. М.: Наука, 1978. 328 с.
23. Мокиевский В.А. Морфология кристаллов. Л.: Недра, 1983. 160 с.
24. Полиэдрические формы в живой и косной природе / Ю.Л. Войтеховский, Д.Г. Степенщиков, М.Г. Тимофеева, Т.П. Бубнова, А.Д. Фофанов, А.В. Гаранжа. Апатиты: Изд-во K & M, 2005. 108 с.
25. Федоров Е.С. Основания морфологии и систематики многогранников // Зап. Импер. С.-Петербург. минерал. об-ва. 1893. Ч. 30. С. 241-341.
26. Федоров Е.С. Симметрия и структура кристаллов. Основные работы. М.: Изд-во АН СССР, 1949. 630 с.
27. Хомяков А.П. Новейшие минералогические открытия и пересмотр концепции ограниченности числа минеральных видов // Матер. межд. минерал. семинара “Структура и эволюция минерального мира”. Сыктывкар: Геопринт, 1997. С. 98-99.
28. Шафрановский И.И. Внешняя симметрия реальных кристаллов и симметрия питающей среды // Зап. ВМО. 1954. № 4. С. 198-211.
29. Шафрановский И.И. Кристаллы минералов. Л.: Изд-во ЛГУ, 1957. 223 с.
30. Шафрановский И.И. Лекции по кристалломорфологии. М.: Высшая школа, 1968. 174 с.
31. Шафрановский И.И. История кристаллографии. XIX век. Л.: Наука, 1980. 324 с.

32. Шафрановский И.И., Франк-Каменецкий В.А., Доливо-Добровольская Е.М. (Сост.) Евграф Степанович Федоров. Переписка. Неизданные и малоизвестные работы. Сер.: Научное наследство. Т. 16. Л.: Наука, 1991. 320 с.
33. Шубников А.В. Избранные труды по кристаллографии. М.: Наука, 1975. 556 с.
34. Юшкин Н.П., Шафрановский И.И., Янулов К.П. Законы симметрии в минералогии. Л.: Наука, 1987. 335 с.
35. Bouwkamp C.J. On the dissection of rectangles into squares. Pt I // Proc. Nederl. Akad. Wetensch. 1946. A 49. P 1176-1188; Pt II, III // Proc. Nederl. Akad. Wetensch. 1946. A 50. P 58-71, 72-78.
36. Bowen R., Fisk S. Generation of triangulations of the sphere // Math. Comp. 1967. V 21. P 250-252.
37. Britton D. & Dunitz J.D. A complete catalogue of polyhedra with eight or fewer vertices // Acta Cryst. 1973. A 29. P 362-371.
38. Brückner M. Vielecke und Vielflaeche. Leipzig: Teubner, 1900. 250 s.
39. Curie P. Sur la symetrie dans les phenomenes physiques, symetrie d'un champ electrique et d'un champ magnetique // J. de Phys. 1894. III. 3. P 393-416.
40. Curie P. Sur la symetrie dans les phenomenes physiques, symetrie d'un champ electrique et d'un champ magnetique // Oeuvres de P. Curie. Paris. 1908. P 118-141.
41. Duijvestijn A.J.W., Federico P.J. The number of polyhedral (3-connected planar) graphs // Math. Comp. 1981. V 37. P 523-532.
42. Engel P. On the enumeration of polyhedra // Discrete Math. 1982. V 41. P 215-218.
43. Engel P. On the morphology of polyhedra // Зап. ВМО. 1994. № 3. С. 20-25.
44. Engel P. On the enumeration of the simple 3-polyhedra // Acta Cryst. 2002. A 59. P 14-17.
45. Federiko P.J. Enumeration of polyhedra: the number of 9-hedra // J. Comb. Theory. 1969. N 7. P 155-161.
46. Federiko P.J. Polyhedra with 4 to 8 faces // Geometr. Dedicata. 1975. V 3. P 469-481.
47. Goldschmidt V. Atlas der Krystallformen. Heidelberg: Winter, Bd 1, 2 – 1913, Bd 3 – 1916, Bd 4, 5 – 1918, Bd 6 – 1920, Bd 7, 8 – 1922, Bd 9 – 1923.
48. Grace D.W. Computer search for non-isomorphic convex polyhedra. Ph.D. Thesis. Comp. Sci. Dept., Stanford University, California, USA. 1965.
49. Hermes O. Die Formen der Vielflache // J. reine angew. Math. 1899. V 120. S 305-353.
50. Kirkman T.P. Applications of the theory of the polyedra to the enumeration and registration of results // Proc. Royal Soc. London. 1862/1863. V 12. P 341-380.
51. Naumann C.F. Elemente der Mineralogie. 15te Aufl. Leipzig: Verlag von W. Engelmann, 1907. 821 s.
52. Voytekhovsky Y.L. On the symmetry of 4- to 11-hedra // Acta Cryst. 2001. A 57. P 112-113.
53. Voytekhovsky Y.L. The Fedorov algorithm revised // Acta Cryst. 2001. A 57. P 475-477.
54. Voytekhovsky Y.L. On the real crystal octahedra // Acta Cryst. 2002. A 58. P 622-623.
55. Voytekhovsky Y.L. A formula to estimate the size of a fullerene // Acta Cryst. 2003. A 59. P 193-194.
56. Voytekhovsky Y.L. Fullerenes as possible collectors of noble, rare, and disseminated elements // S. Krivovichev (Ed.) Minerals as advanced materials I. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag, 2008. P 169-178.
57. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. C_{20} to C_{60} fullerenes: combinatorial types and symmetries // Acta Cryst. 2001. A 57. P 736-738.
58. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. Fullerenes C_{20} - C_{60}: combinatorial types and symmetry point groups // Cryst. Reports. 2002. V 47, N 5. P 720-722.
59. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the spectrum of fullerenes // Acta Cryst. 2002. A 58. P 295-298.
60. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the symmetry of 9- and 10-hedra // Acta Cryst. 2002. A 58. P 404-407.
61. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the symmetry of simple 12- and 13-hedra // Acta Cryst. 2002. A 58. P 502-505.
62. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the symmetry of 11-hedra // Acta Cryst. 2003. A 59. P 195-198.
63. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. C_{72} to C_{100} fullerenes: combinatorial types and symmetries // Acta Cryst. 2003. A 59. P 283-285.
64. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the symmetry of simple 14- and 15-hedra // Acta Cryst. 2003. A 59. P 367-370.
65. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. A theorem on the fullerenes with no adjacent pentagons // Acta Cryst. 2004. A 60. P 278-280.
66. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the real crystal rhombododecahedra // Acta Cryst. 2004. A 60. P 582-584.
67. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. The variety of convex 12-hedra revised // Acta Cryst. 2005. A 61. P 581-583.
68. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the Motzkin-Grünbaum theorem // Acta Cryst. 2005. A 61. P 584-585.
69. Voytekhovsky Y.L., Stepenshchikov D.G. On the symmetry of simple 16-hedra // Acta Cryst. 2006. A 62. P 230-232.
70. Yushkin N.P. The theory of symmetry: newer application to mineralogy // Зап. ВМО. 1993. № 1. С. 16-25.

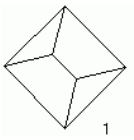
F=4 V=4
Группы симметрии *-43m* 1
Гранные символы 4 1
Список 4 *-43m*:1



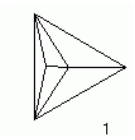
F=5 V=5
Группы симметрии *4mm* 1
Гранные символы 41 1
Список 41 *4mm*:1



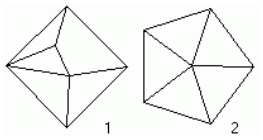
F=5 V=6
Группы симметрии *-6m2* 1
Гранные символы 23 1
Список 23 *-6m2*:1



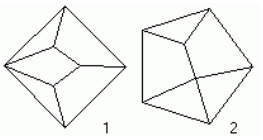
F=6 V=5
Группы симметрии *-6m2* 1
Гранные символы 6 1
Список 6 *-6m2*:1



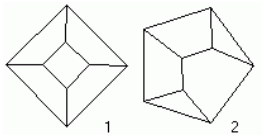
F=6 V=6
Группы симметрии *2* 1 *5m* 1
Гранные символы **42** 1 **501** 1
Список 42 *2*:1 **501** *5m*:2



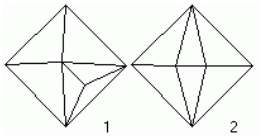
F=6 V=7
Группы симметрии *m* 1 *mm2* 1
Гранные символы **24** 1 **321** 1
Список 24 *mm2*:1 **321** *m*:2



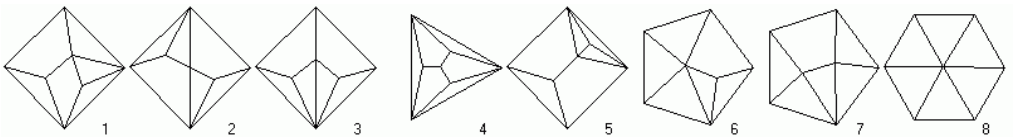
F=6 V=8
Группы симметрии *mm2* 1 *m3m* 1
Гранные символы **06** 1 **222** 1
Список **06** *m3m*:1 **222** *mm2*:2



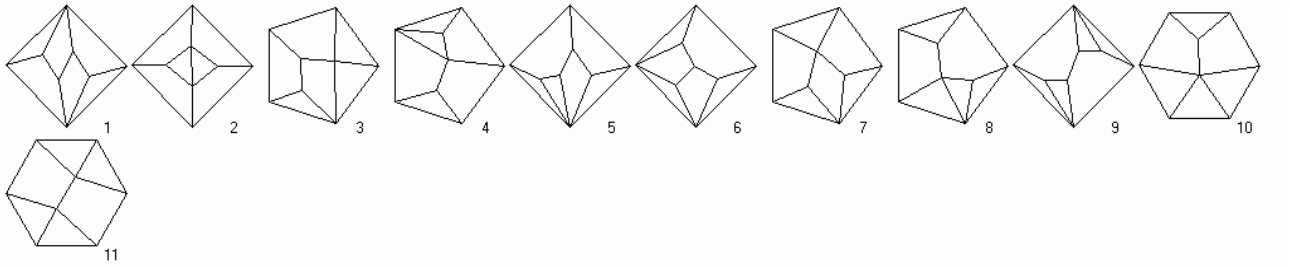
F=7 V=6
Группы симметрии *m* 1 *mm2* 1
Гранные символы **61** 2
Список **61** *m*:1 *mm2*:2



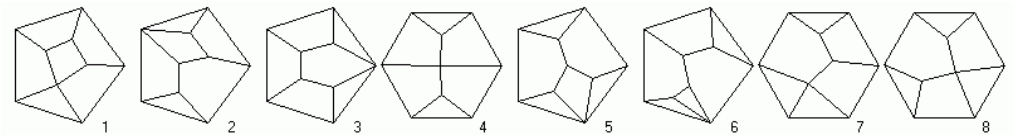
F=7 V=7
Группы симметрии *1* 2 *2* 1 *m* 2 *3m* 2 *6mm* 1 **Гранные символы 43** 5 **511** 2 **6001** 1
Список 43 *1*:1 *2*:2 *m*:3 *3m*:4,5 **511** *1*:6 *m*:7 **6001** *6mm*:8



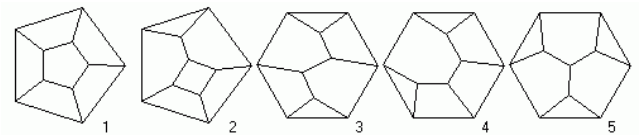
F=7 V=8
Группы симметрии *1* 3 *2* 2 *m* 4 *mm2* 2 **Гранные символы 25** 2 **331** 5 **412** 2 **4201** 2
Список 25 *2*:1 *mm2*:2 **331** *1*:3,4 *m*:5-7 **412** *1*:8 *2*:9 **4201** *m*:10 *mm2*:11



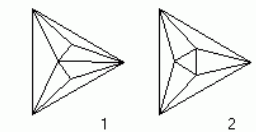
F=7 V=9
Группы симметрии *1* 2 *m* 4 *mm2* 2 **Гранные символы 151** 1 **232** 2 **2401** 1 **313** 2 **3211** 2
Список 151 *m*:1 **232** *1*:2 *mm2*:3 **2401** *mm2*:4 **313** *m*:5,6 **3211** *1*:7 *m*:8



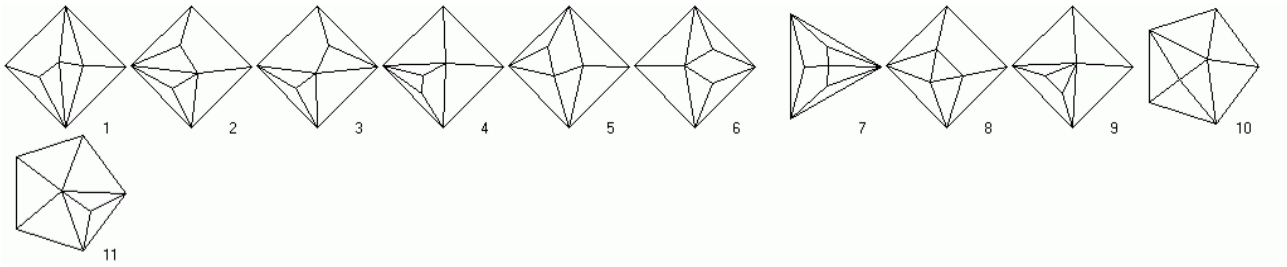
F=7 V=10
Группы симметрии *2* 1 *mm2* 1 *3m* 2 *-10m2* 1
Гранные символы 052 1 **133** 1 **2221** 1 **2302** 1 **3031** 1
Список 052 *-10m2*:1 **133** *3m*:2 **2221** *2*:3 **2302** *mm2*:4 **3031** *3m*:5



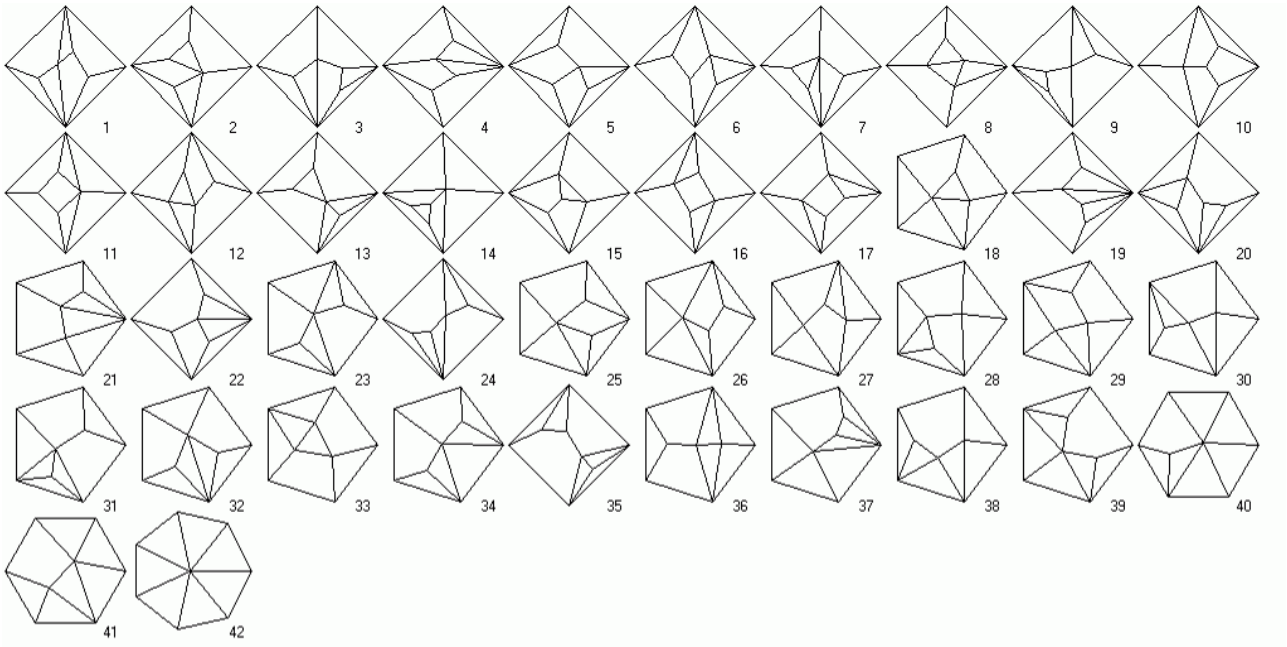
F=8 V=6
Группы симметрии *mm2* 1 *m3m* 1 **Гранные символы 8** 2 **Список 8** *mm2*:1 *m3m*:2



F=8 V=7
Группы симметрии *1* 3 *2* 2 *m* 4 *mm2* 2 **Гранные символы 62** 9 **701** 2
Список 62 *1*:1-3 *2*:4,5 *m*:6,7 *mm2*:8,9 **701** *m*:10,11



F=8 V=8
Группы симметрии *1* 22 *2* 5 *m* 11 *mmm* 1 *-42m* 2 *7m* 1
Гранные символы 44 17 **521** 19 **602** 3 **6101** 2 **70001** 1
Список 44 *1*:1-6 *2*:7-9 *m*:10-14 *-42m*:15,16 *mmm*:17 **521** *1*:18-31 *m*:32-36 **602** *2*:37,38 *m*:39 **6101** *1*:40,41 **70001** *7m*:42

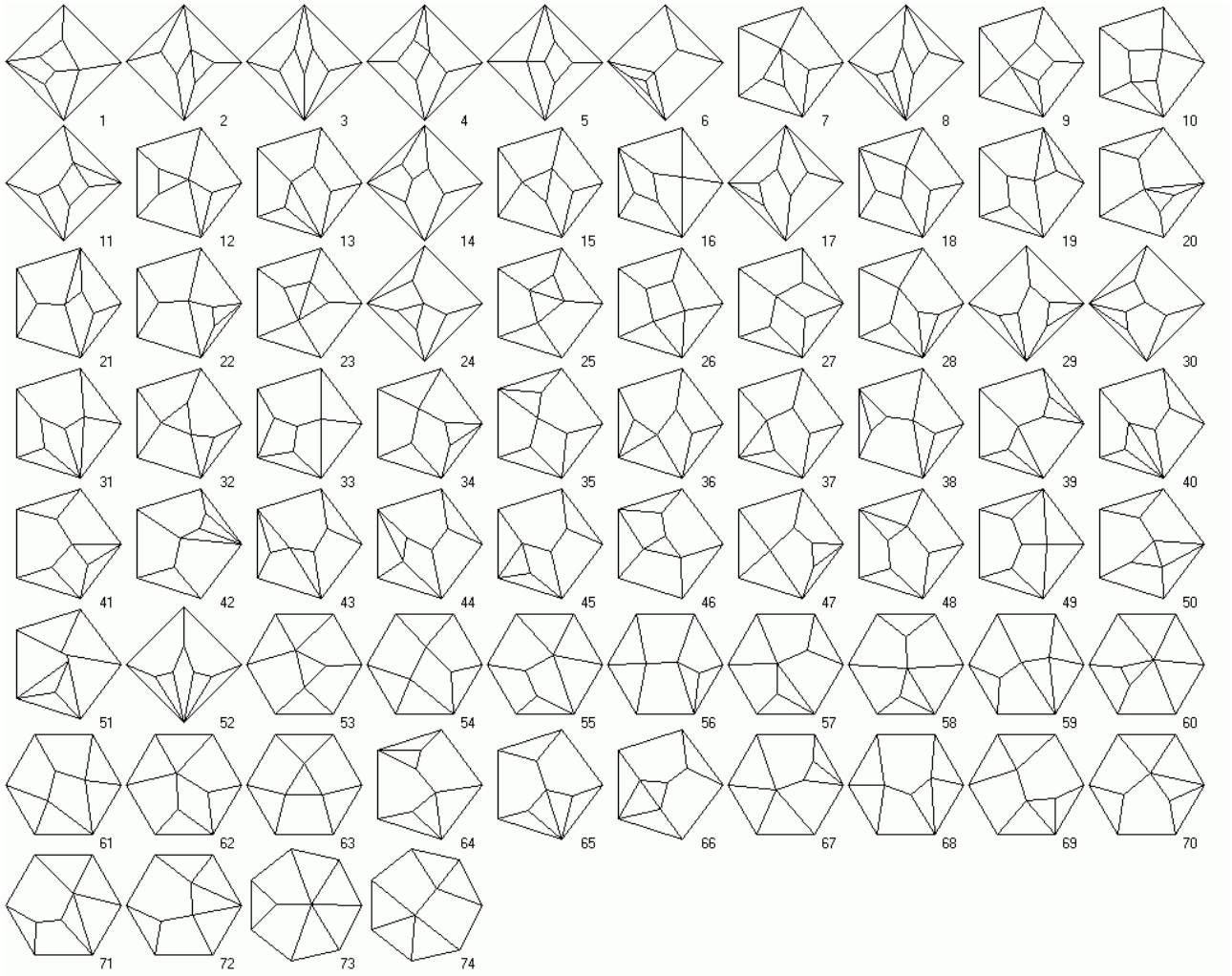


F=8 V=9

Группы симметрии *1* 48 *2* 5 *m* 17 *mm2* 1 *3m* 2 *-6m2* 1

Гранные символы 26 6 **341** 21 **422** 25 **4301** 11 **503** 3 **5111** 6 **52001** 2

Список 26 *2*:1,2 *m*:3-5 *-6m2*:6 **341** *1*:7-22 *m*:23-27 **422** *1*:28-45 *2*:46-48 *m*:49-51 *mm2*:52 **4301** *1*:53-59 *m*:60-62 *3m*:63 **503** *1*:64 *m*:65 *3m*:66 **5111** *1*:67-72 **52001** *m*:73,74

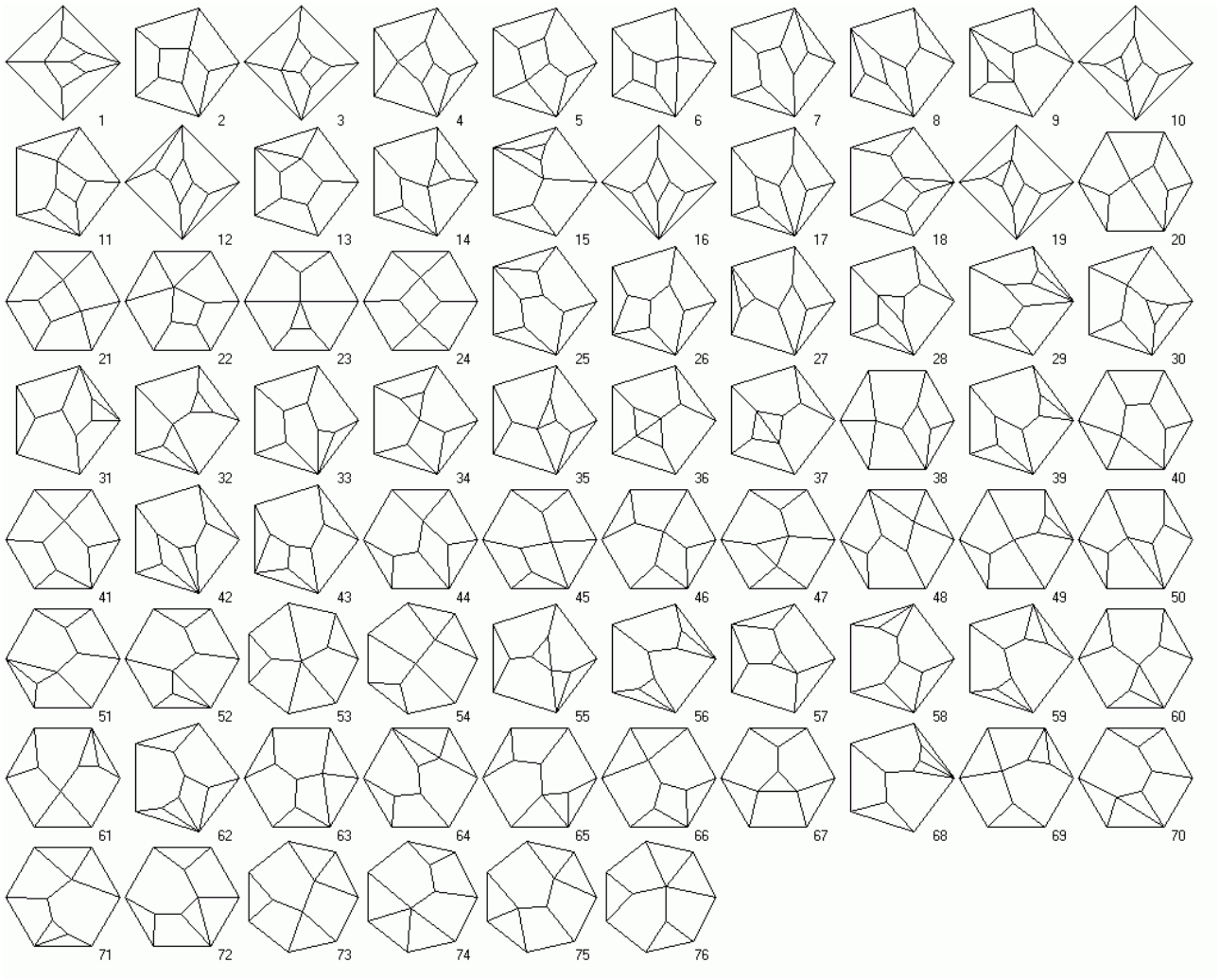


F=8 V=10

Группы симметрии *1* 44 *2* 8 *m* 19 *mm2* 2 *2/m* 1 *-42m* 1 *-8* *2m* 1

Гранные символы 08 1 **161** 2 **242** 16 **2501** 5 **323** 13 **3311** 15 **34001** 2 **404** 3 **4121** 11 **4202** 4 **42101** 4

Список 08 *-8* *2m*:1 **161** *1*:2 *m*:3 **242** *1*:4-9 *2*:10-15 *m*:16-18 *2/m*:19 **2501** *1*:20 *m*:21-23 *mm2*:24 **323** *1*:25-32 *m*:33-37 **3311** *1*:38-52 **34001** *m*:53,54 **404** *1*:55 *mm2*:56 *-42m*:57 **4121** *1*:58-65 *m*:66-68 **4202** *1*:69,70 *2*:71,72 **42101** *1*:73,74 *m*:75,76

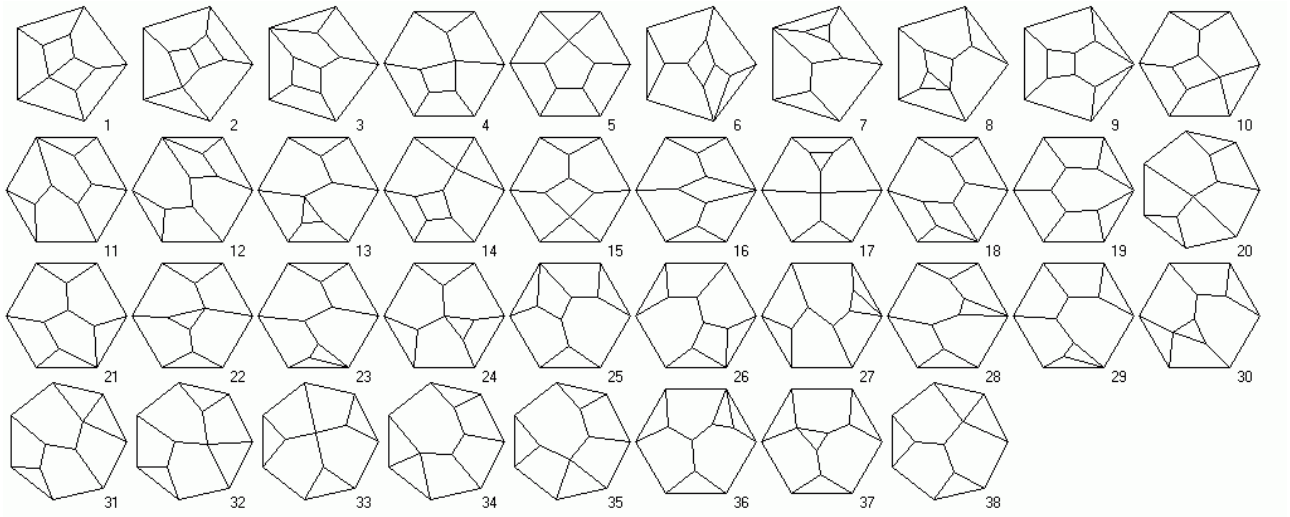


F=8 V=11

Группы симметрии *1* 21 *2* 1 *m* 12 *mm2* 4

Гранные символы 062 1 **143** 2 **1511** 2 **224** 4 **2321** 8 **2402** 2 **24101** 1 **3131** 4 **3212** 6 **32201** 3 **33011** 2 **4022** 2 **40301** 1

Список 062 *mm2*:1 **143** *1*:2 *m*:3 **1511** *1*:4 *m*:5 **224** *1*:6 *2*:7 *m*:8 *mm2*:9 **2321** *1*:10-13 *m*:14-17 **2402** *1*:18 *mm2*:19 **24101** *1*:20 **3131** *1*:21-23 *m*:24 **3212** *1*:25-28 *m*:29,30 **32201** *1*:31,32 *m*:33 **33011** *1*:34,35 **4022** *1*:36 *mm2*:37 **40301** *m*:38

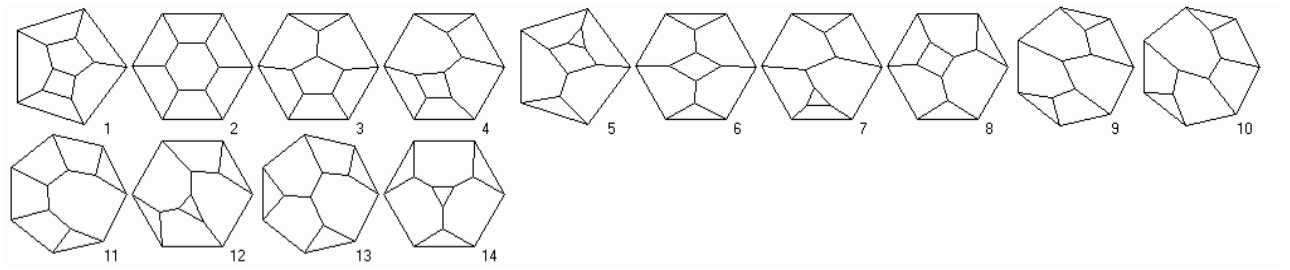


F=8 V=12

Группы симметрии *1* 2 *2* 1 *m* 4 *mm2* 3 *-42m* 1 *-3m* 1 *6/mmm* 1 *-43m* 1

Гранные символы 044 1 **0602** 1 **1331** 1 **1412** 1 **206** 1 **2141** 1 **2222** 2 **22301** 1 **23111** 1 **24002** 1 **3113** 1 **31211** 1 **4004** 1

Список 044 *-4 2m*:1 **0602** *6/mmm*:2 **1331** *m*:3 **1412** *m*:4 **206** *-3m*:5 **2141** *mm2*:6 **2222** *2*:7 *mm2*:8 **22301** *m*:9 **23111** *1*:10 **24002** *mm2*:11 **3113** *m*:12 **31211** *1*:13 **4004** *-4 3m*:14

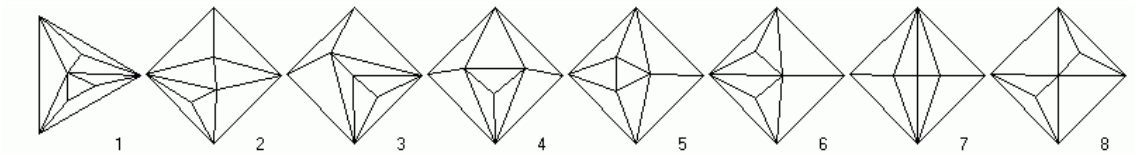


F=9 V=7

Группы симметрии *1* 2 *m* 4 *mm2* 2

Гранные символы 81 8

Список 81 *1*:1,2 *m*:3-6 *mm2*:7,8

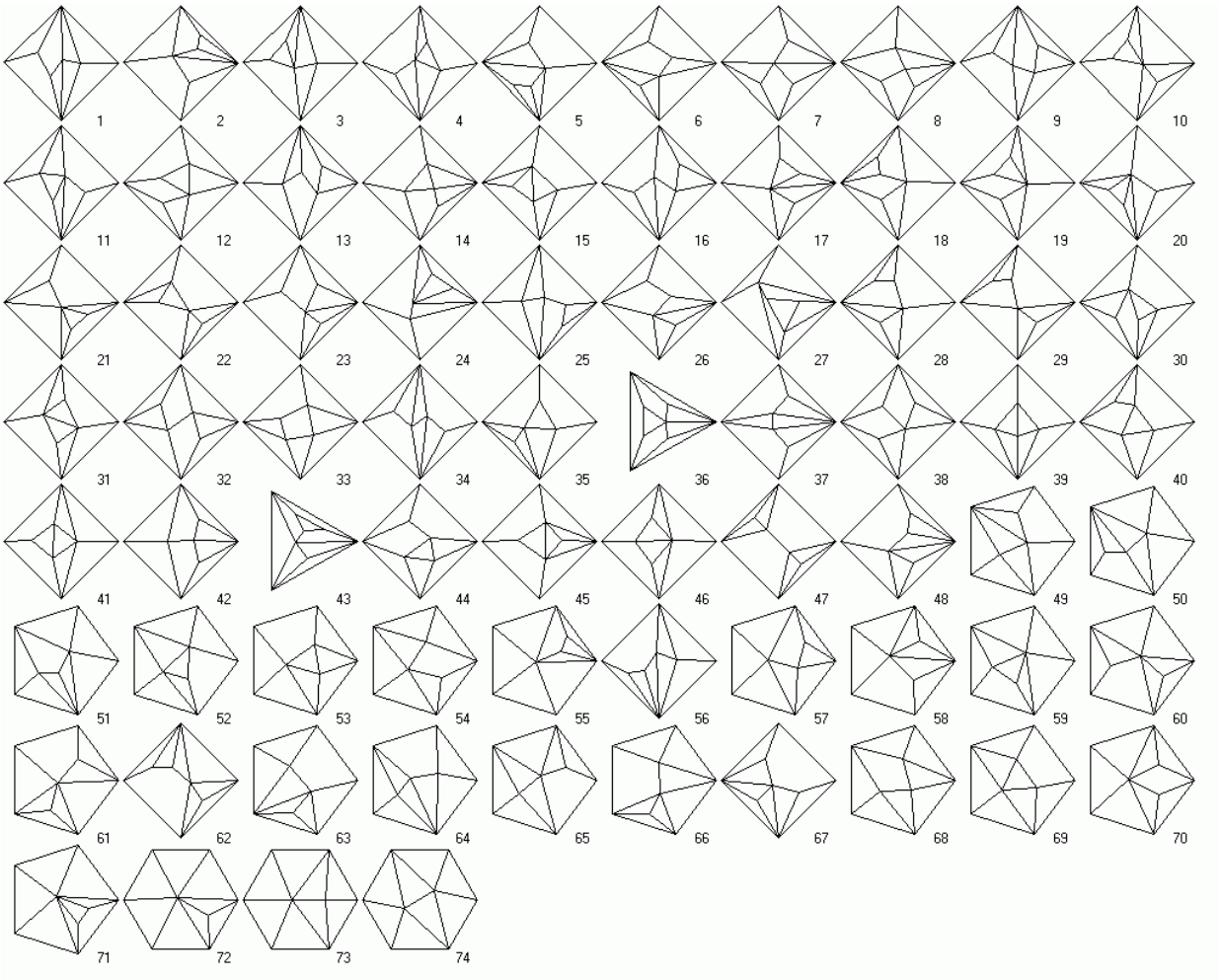


F=9 V=8

Группы симметрии *1* 48 *2* 5 *m* 17 *mm2* 1 *3m* 2 *-6m2* 1

Гранные символы 63 47 **711** 24 **8001** 3

Список 63 *1*:1-29 *2*:30-34 *m*:35-44 *3m*:45,46 *-6m2*:47 **711** *1*:48-66 *m*:67-71 **8001** *m*:72,73 *mm2*:74

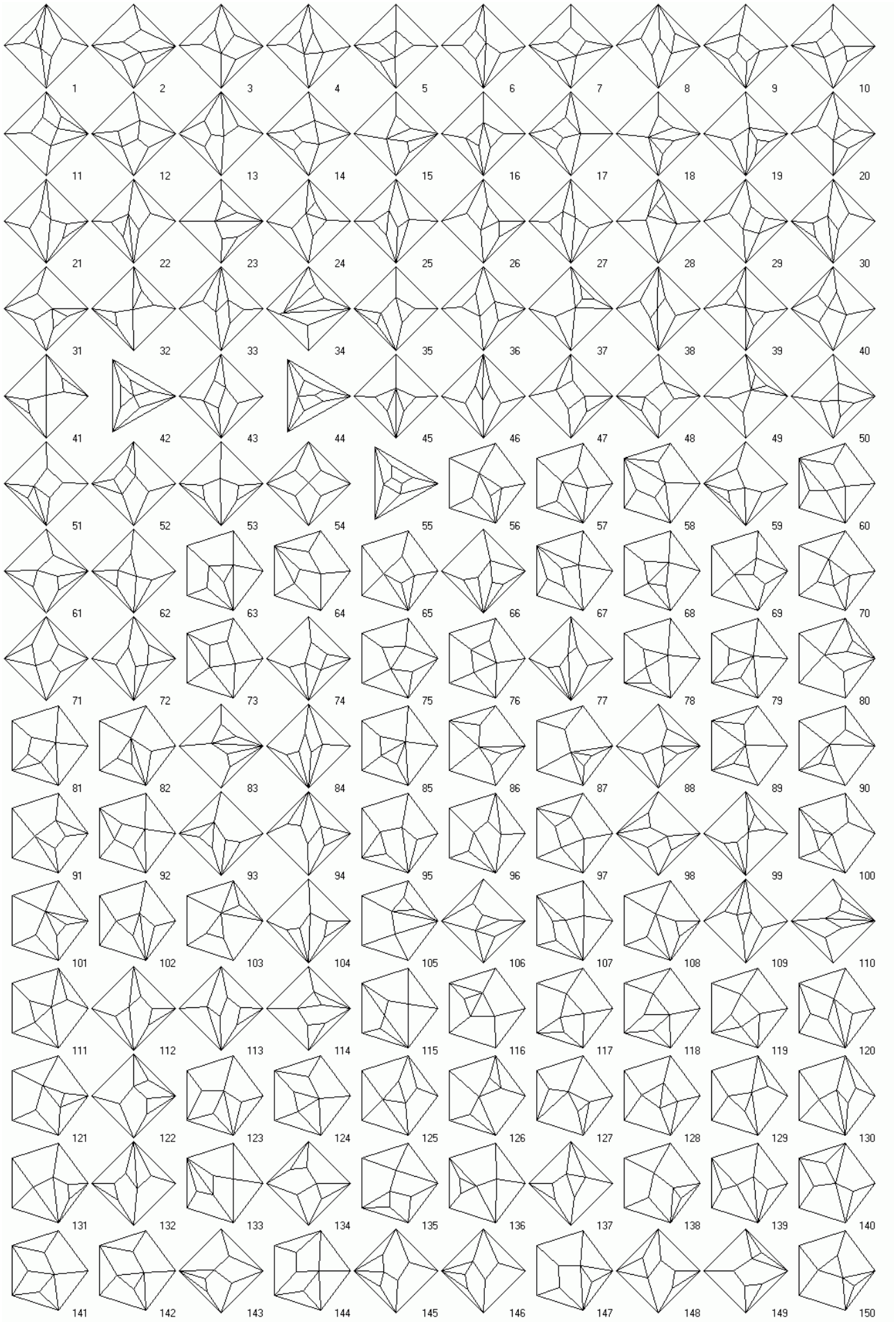


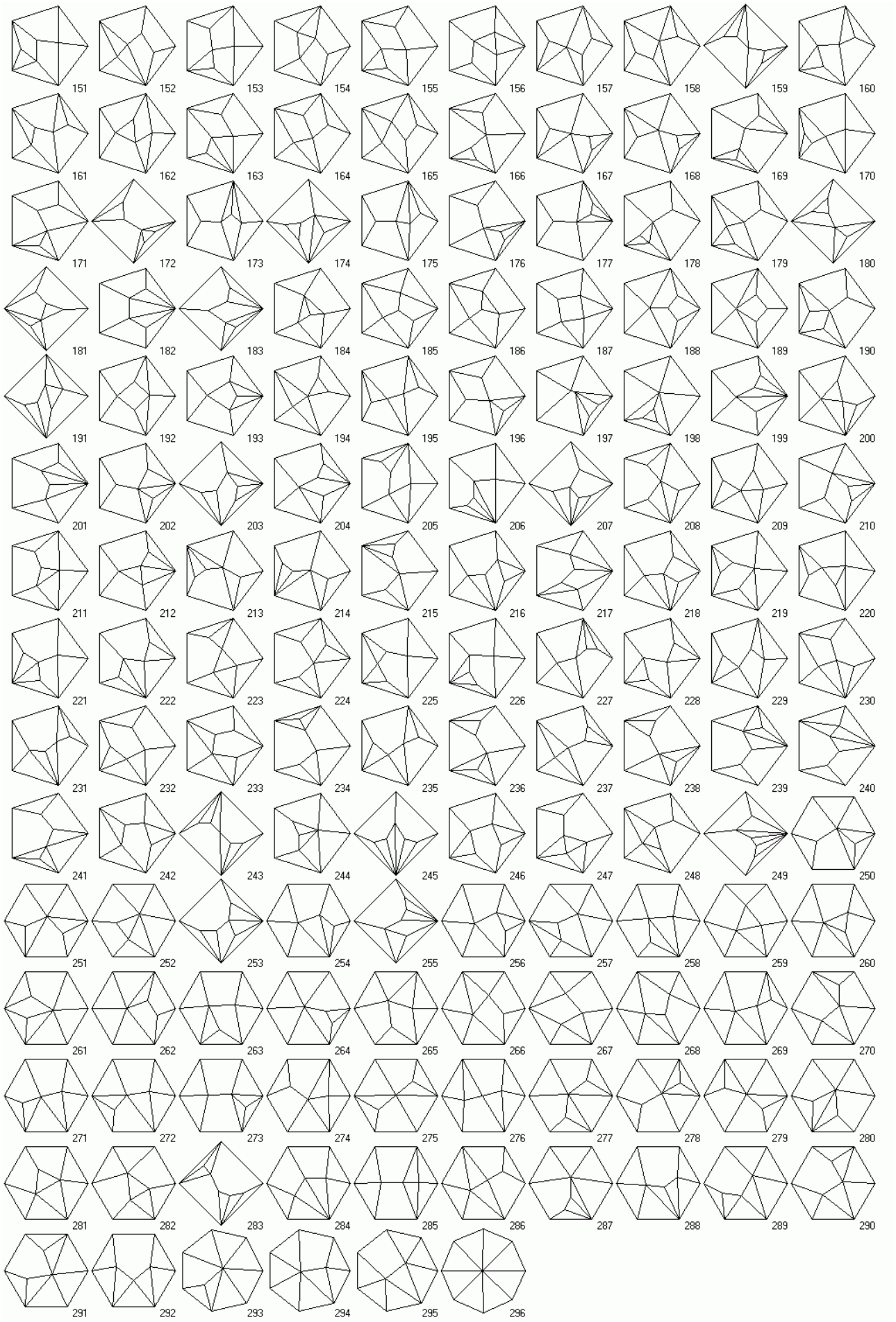
F=9 V=9

Группы симметрии *1* 237 *2* 8 *m* 48 *4mm* 2 *8mm* 1

Гранные символы 45 55 **531** 143 **612** 50 **6201** 38 **7011** 6 **71001** 3 **800001** 1

Список 45 *1*:1-37 *2*:38-41 *m*:42-53 *4mm*:54,55 **531** *1*:56-180 *m*:181-198 **612** *1*:199-241 *2*:242,243 *m*:244-248 **6201** *1*:249-274 *2*:275,276 *m*:277-286 **7011** *1*:287-290 *m*:291,292 **71001** *1*:293,294 *m*:295 **800001** *8mm*:296


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

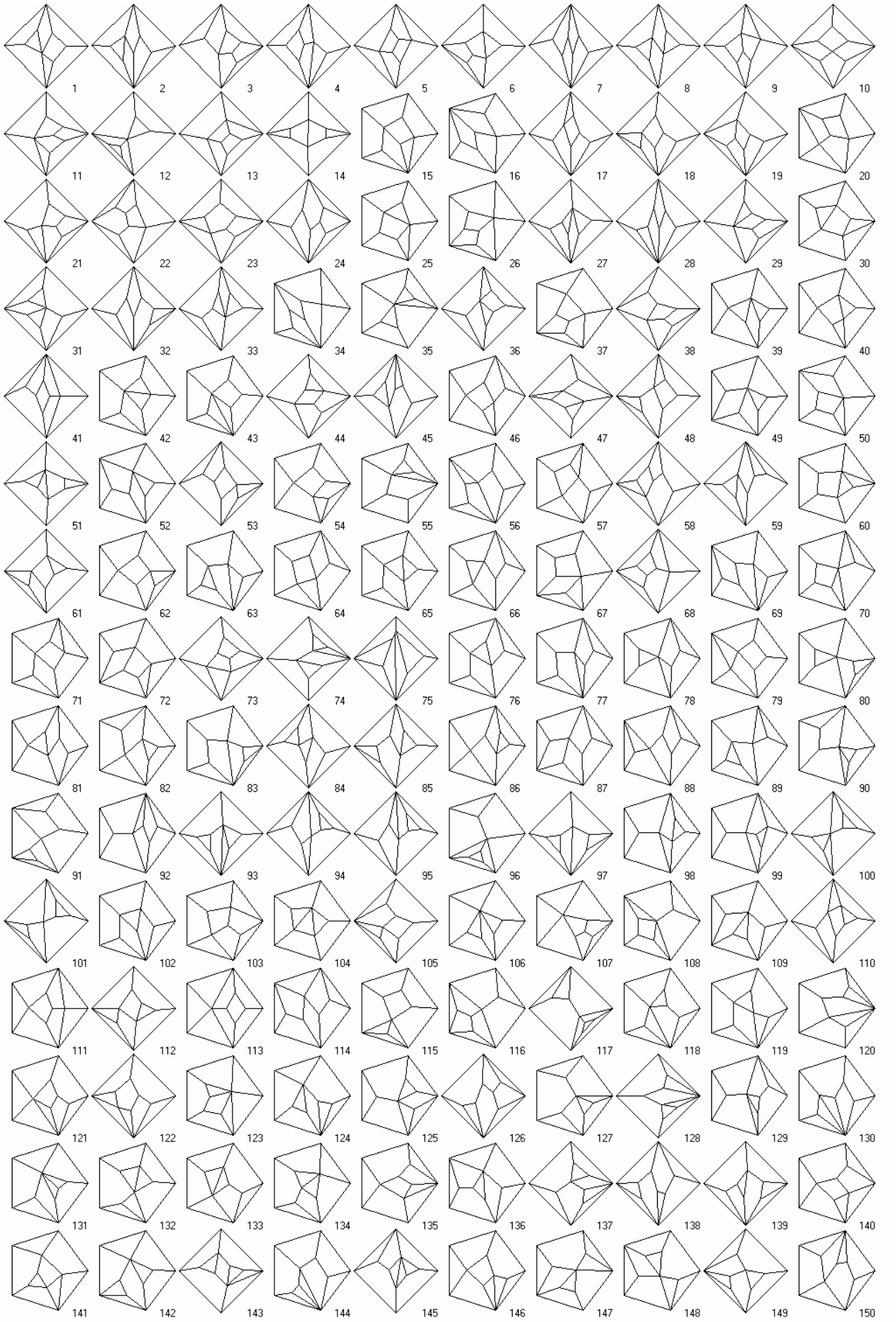

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296

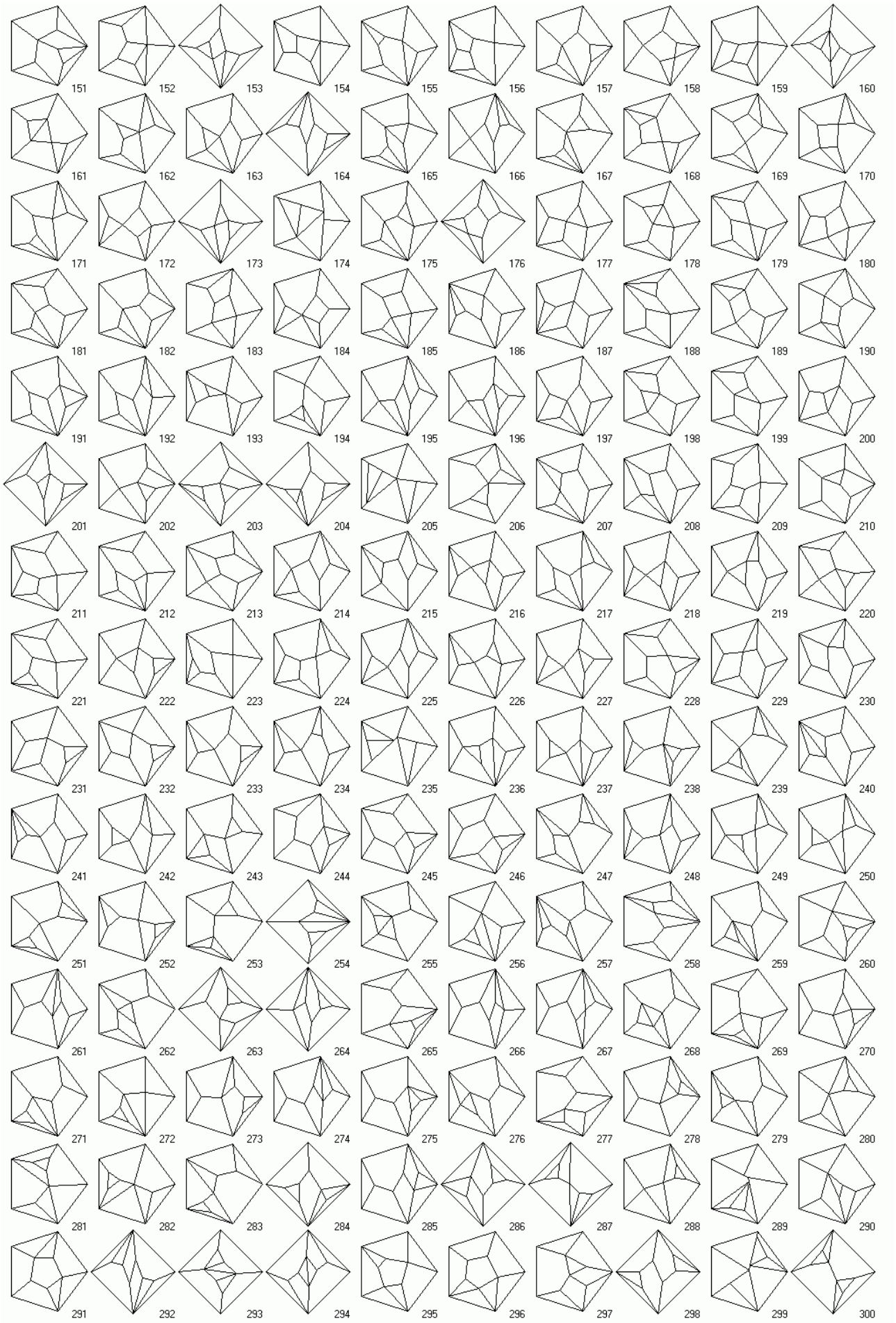
F=9 V=10

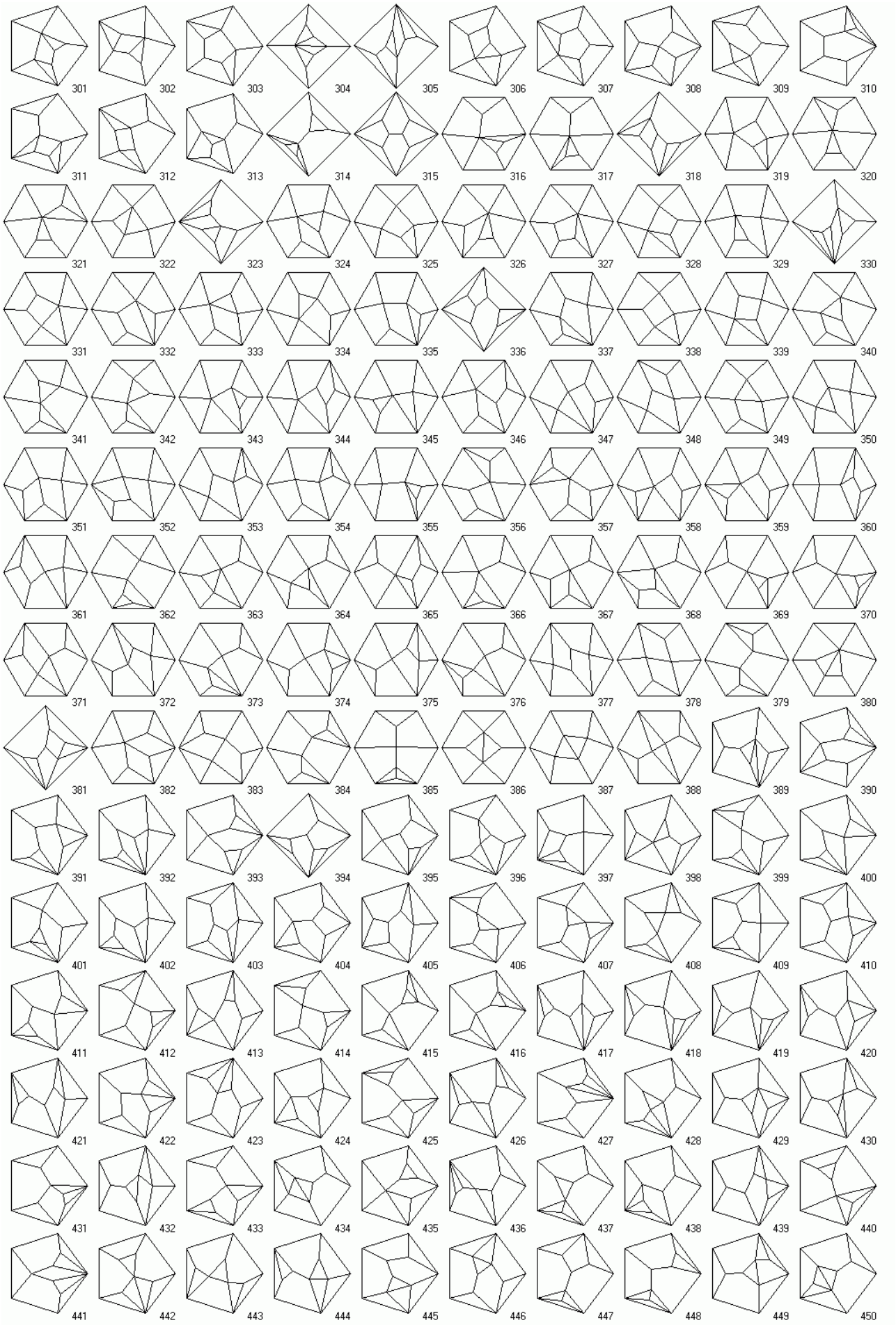
Группы симметрии *1* 533 *2* 22 *m* 71 *mm2* 7

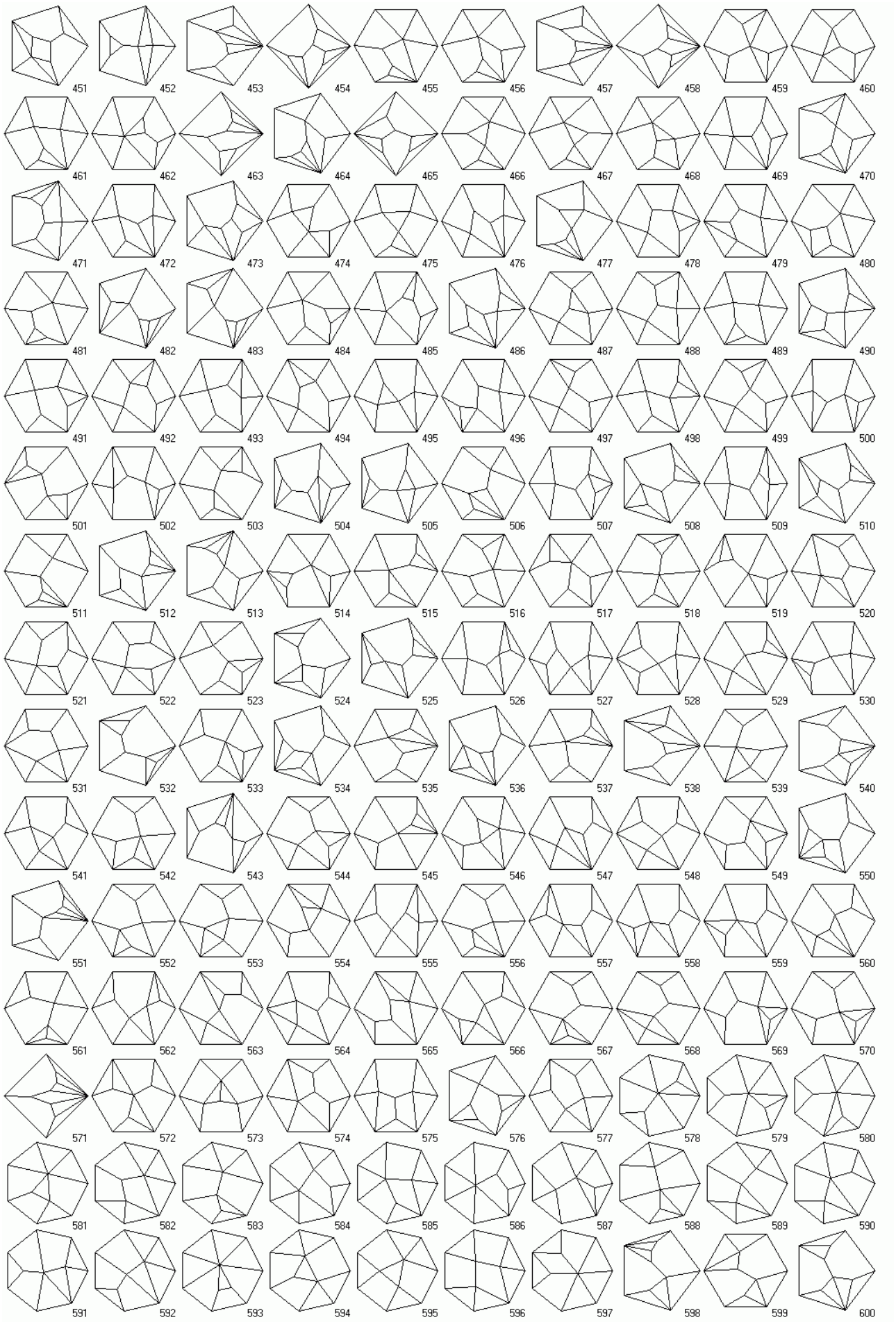
Гранные символы 27 14 **351** 103 **432** 198 **4401** 73 **513** 64 **5211** 125 **53001** 20 **6021** 14 **6102** 9 **61101** 10 **620001** 3

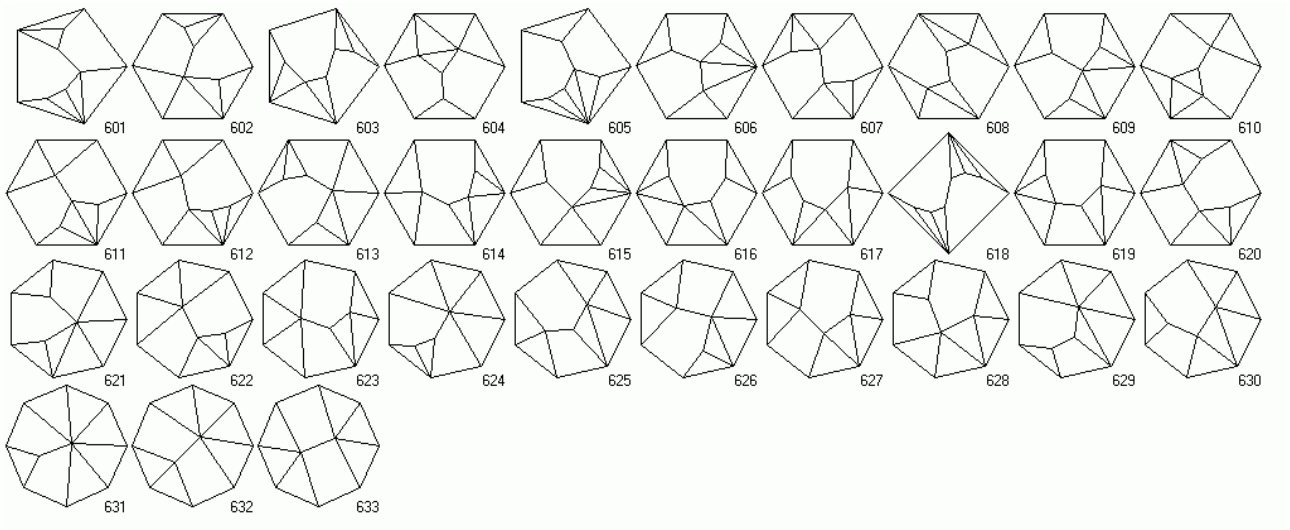
Список 27 *1*:1-4 *2*:5-8 *m*:9-12 *mm2*:13,14 **351** *1*:15-101 *m*:102-117 **432** *1*:118-289 *2*:290-300 *m*:301-314 *mm2*:315 **4401** *1*:316-376 *2*:377-379 *m*:380-385 *mm2*:386-388 **513** *1*:389-440 *m*:441-452 **5211** *1*:453-569 *m*:570-577 **53001** *1*:578-592 *m*:593-597 **6021** *1*:598-606 *2*:607,608 *m*:609-611 **6102** *1*:612-617 *2*:618,619 *m*:620 **61101** *1*:621-630 **620001** *m*:631,632 *mm2*:633


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450


451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

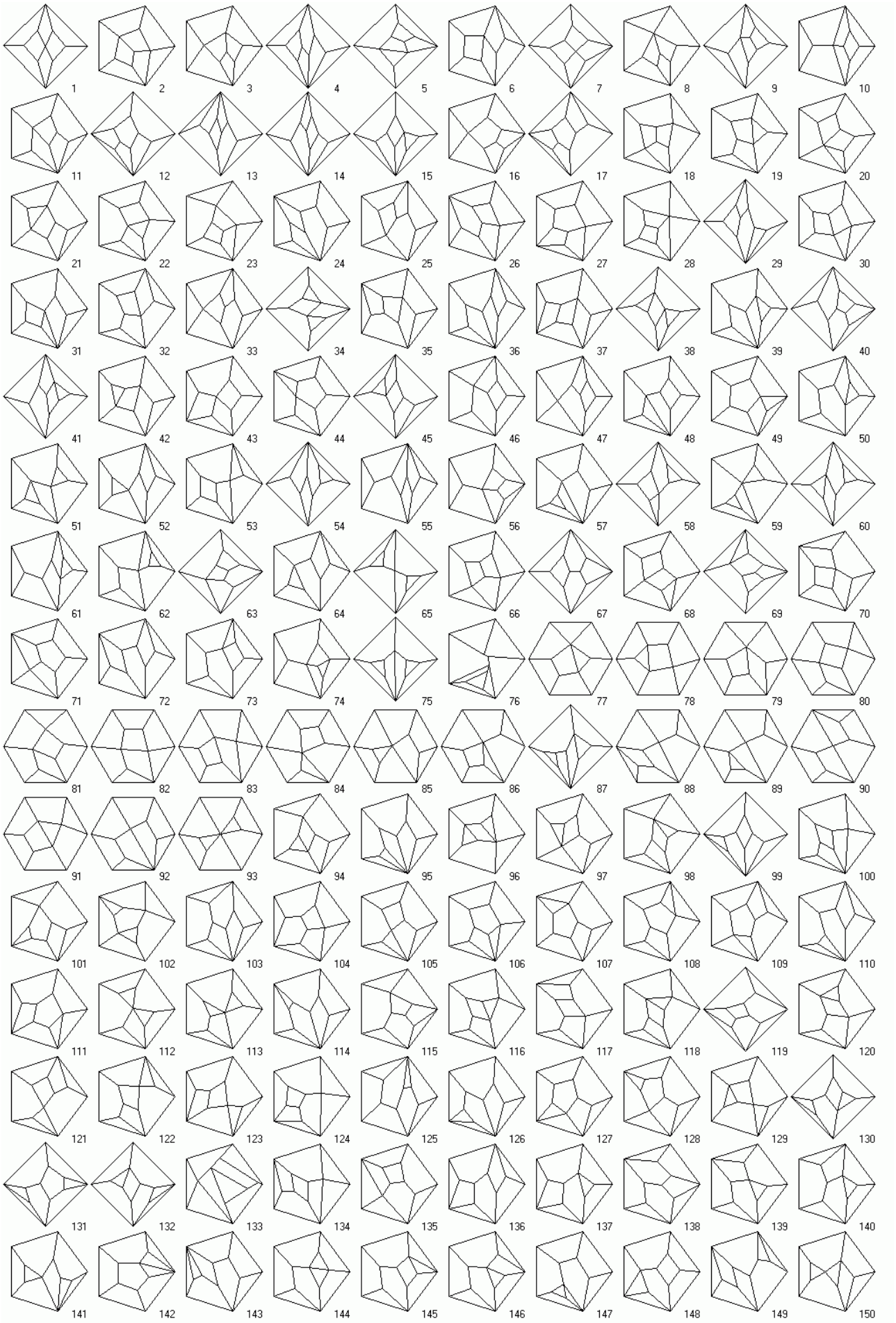


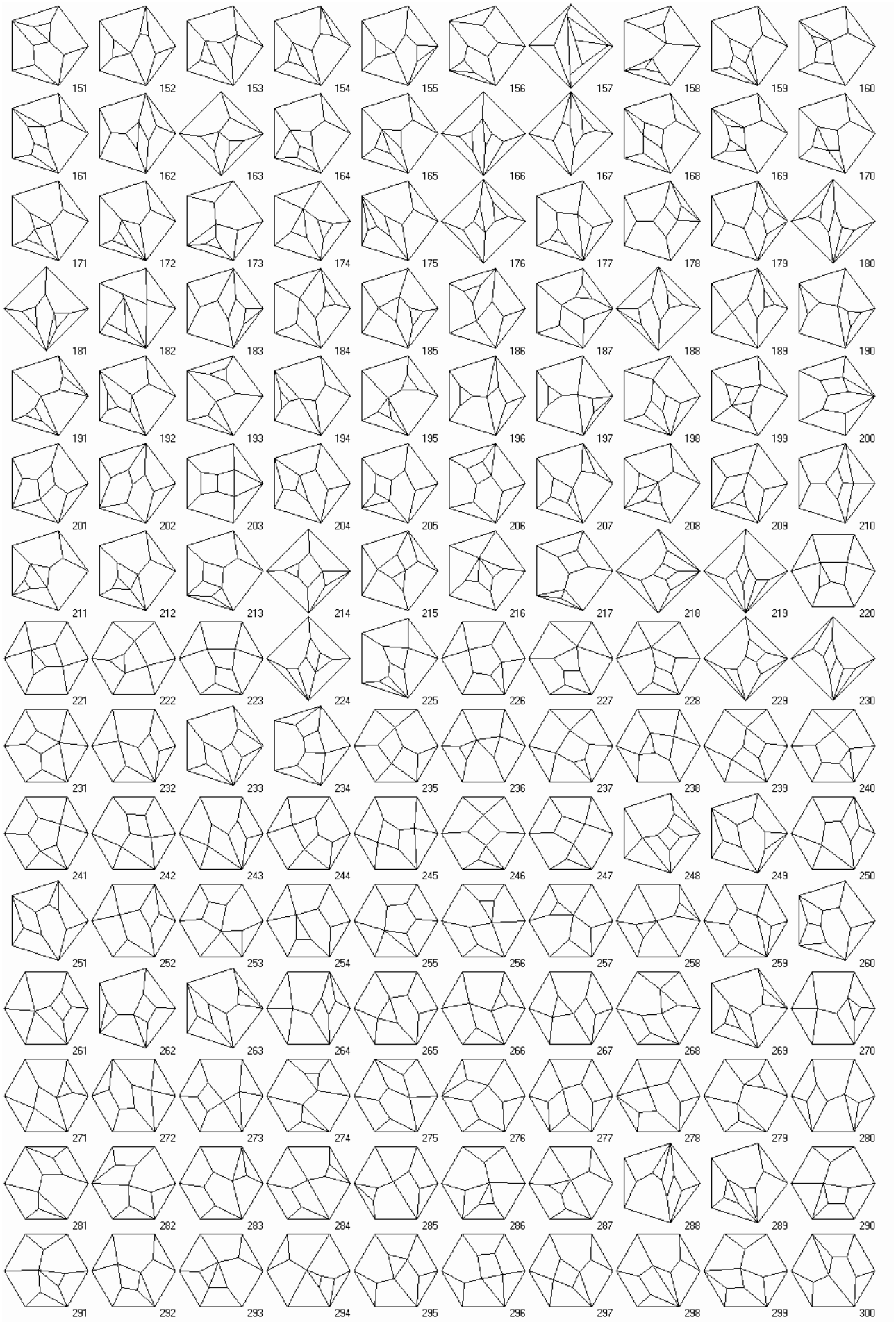
F=9 V=11

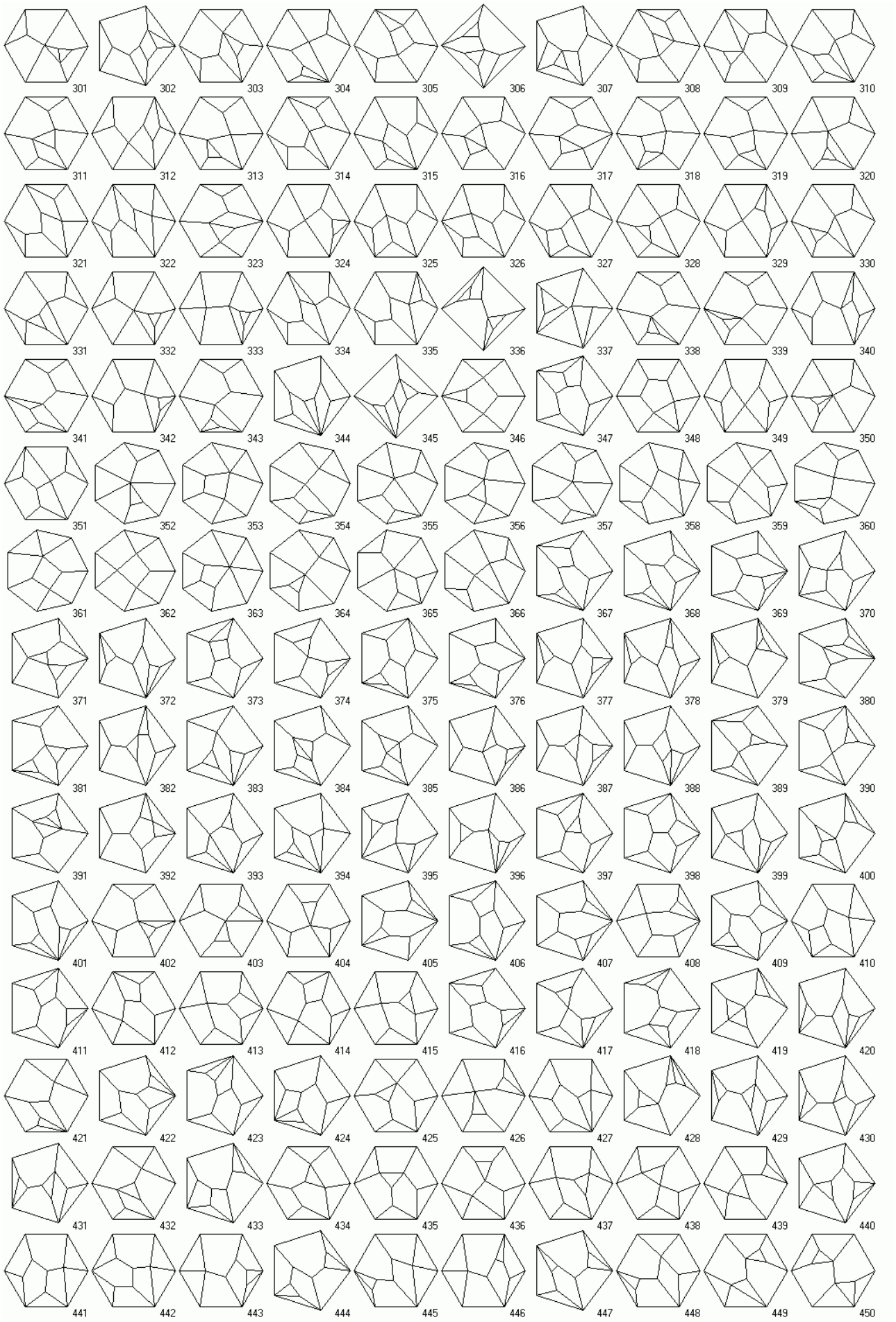
Группы симметрии *1* 662 *2* 10 *m* 87 *3* 1 *mm2* 5 *3m* 2 *-6m2* 1

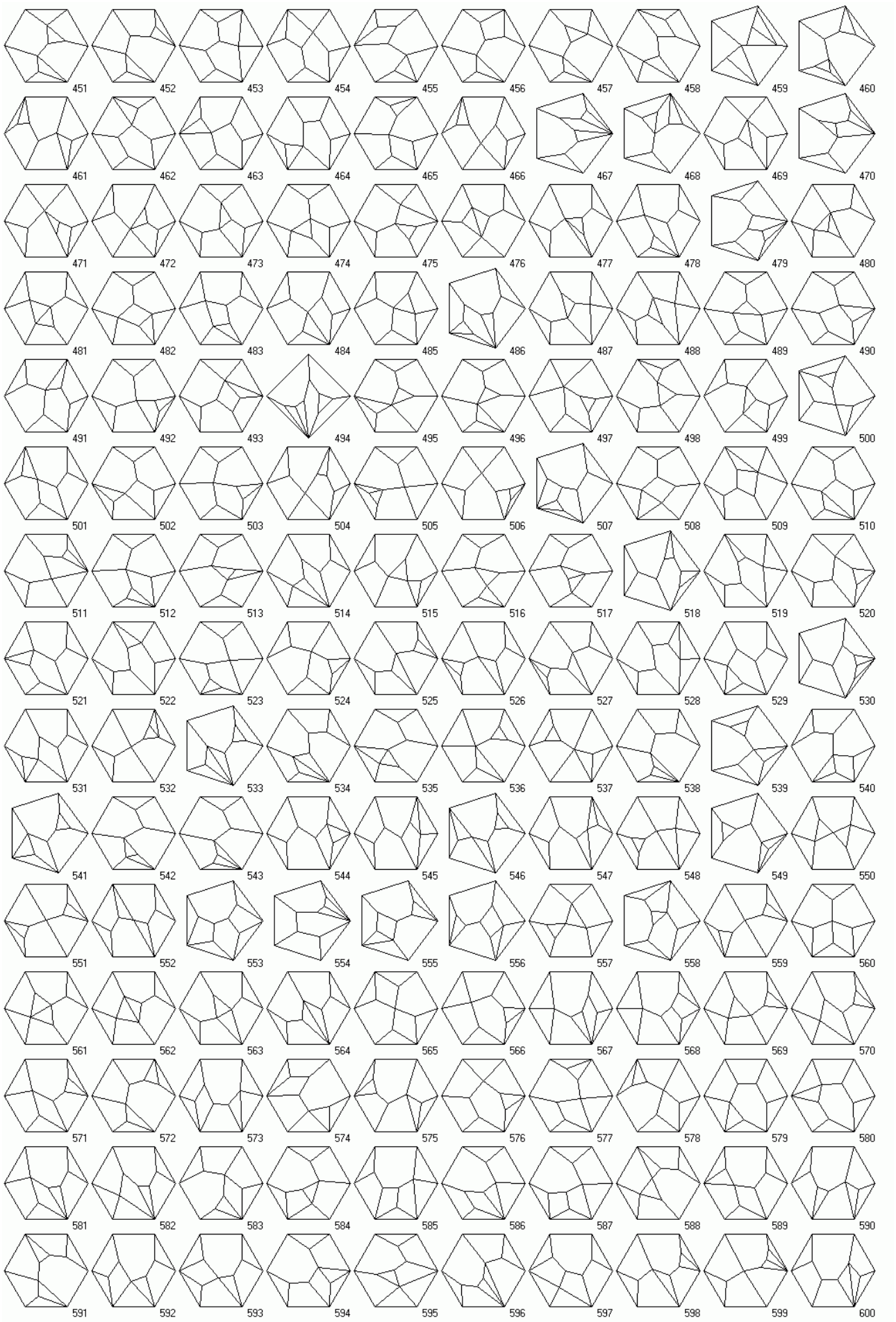
Гранные символы 09 1 **171** 9 **252** 66 **2601** 17 **333** 124 **3411** 134 **35001** 15 **414** 35 **4221** 164 **4302** 43 **43101** 52 **440001** 5 **5031** 22 **5112** 35 **51201** 24 **52011** 16 **521001** 6

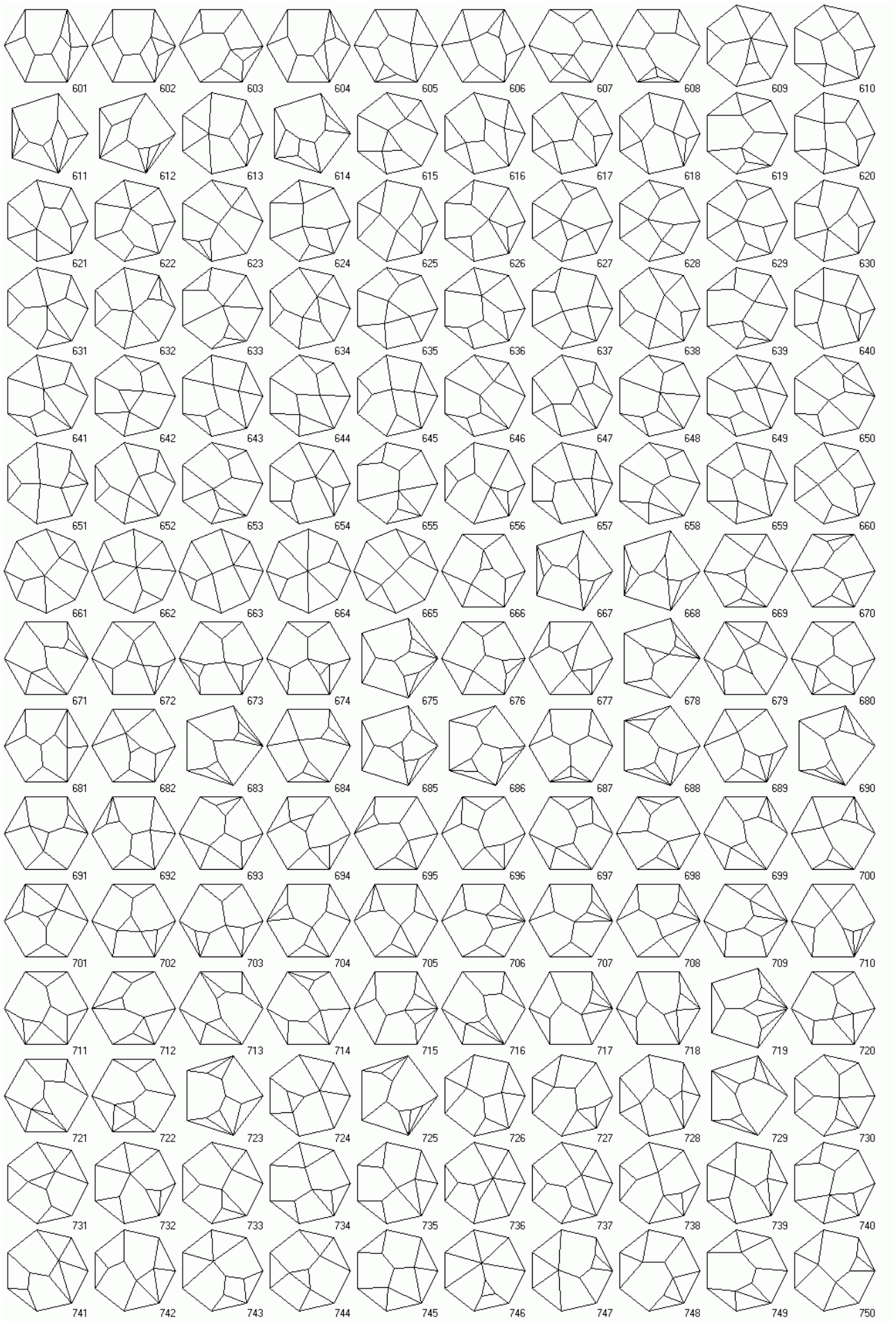
Список 09 *-6m2*:1 **171** *1*:2-6 *m*:7-10 **252** *1*:11-62 *2*:63-65 *m*:66-76 **2601** *1*:77-89 *2*:90 *m*:91,92 *mm2*:93 **333** *1*:94-197 *m*:198-214 *3*:215 *3m*:216,217 **3411** *1*:218-343 *m*:344-351 **35001** *1*:352-360 *m*:361-366 **414** *1*:367-396 *2*:397 *m*:398-400 *mm2*:401 **4221** *1*:402-549 *2*:550-552 *m*:553-564 *mm2*:565 **4302** *1*:566-604 *2*:605,606 *m*:607,608 **43101** *1*:609-658 *m*:659,660 **440001** *1*:661 *m*:662,663 *mm2*:664,665 **5031** *1*:666-681 *m*:682-687 **5112** *1*:688-718 *m*:719-722 **51201** *1*:723-742 *m*:743-746 **52011** *1*:747-760 *m*:761,762 **521001** *1*:763-766 *m*:767,768

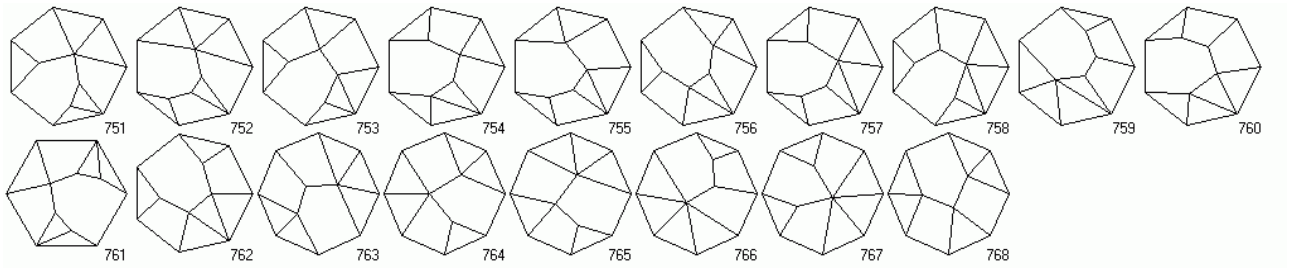

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450


451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600


601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

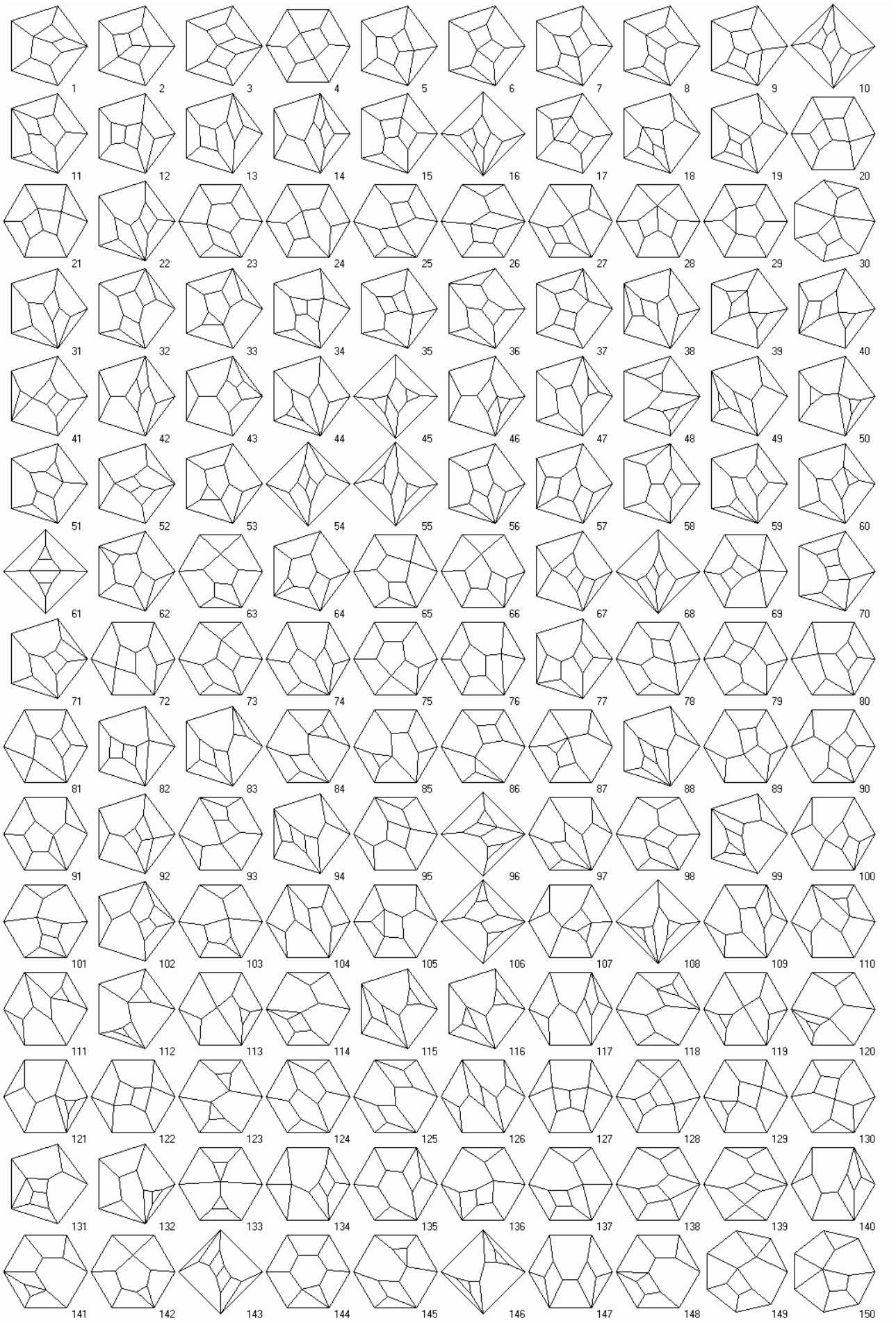


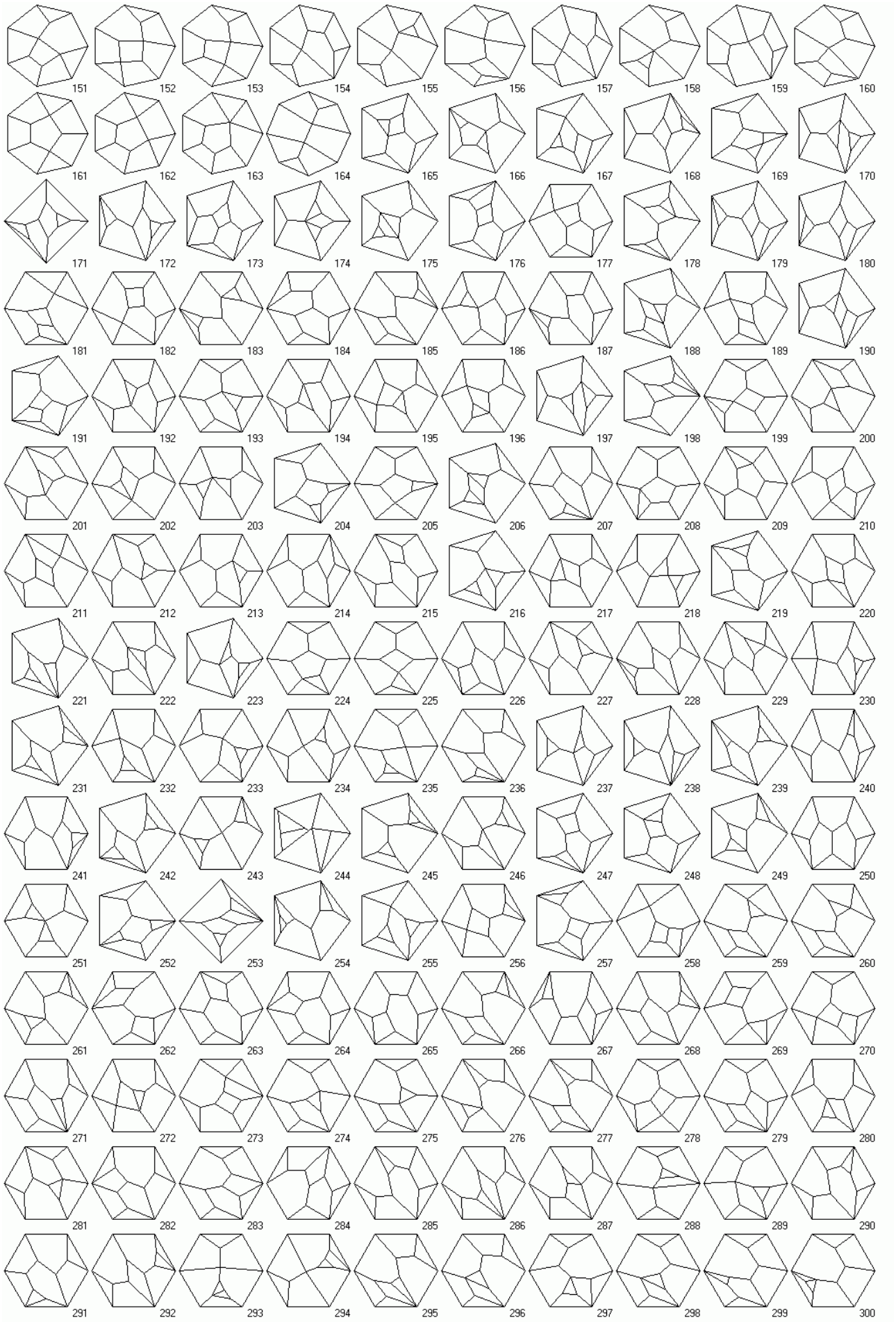
F=9 V=12

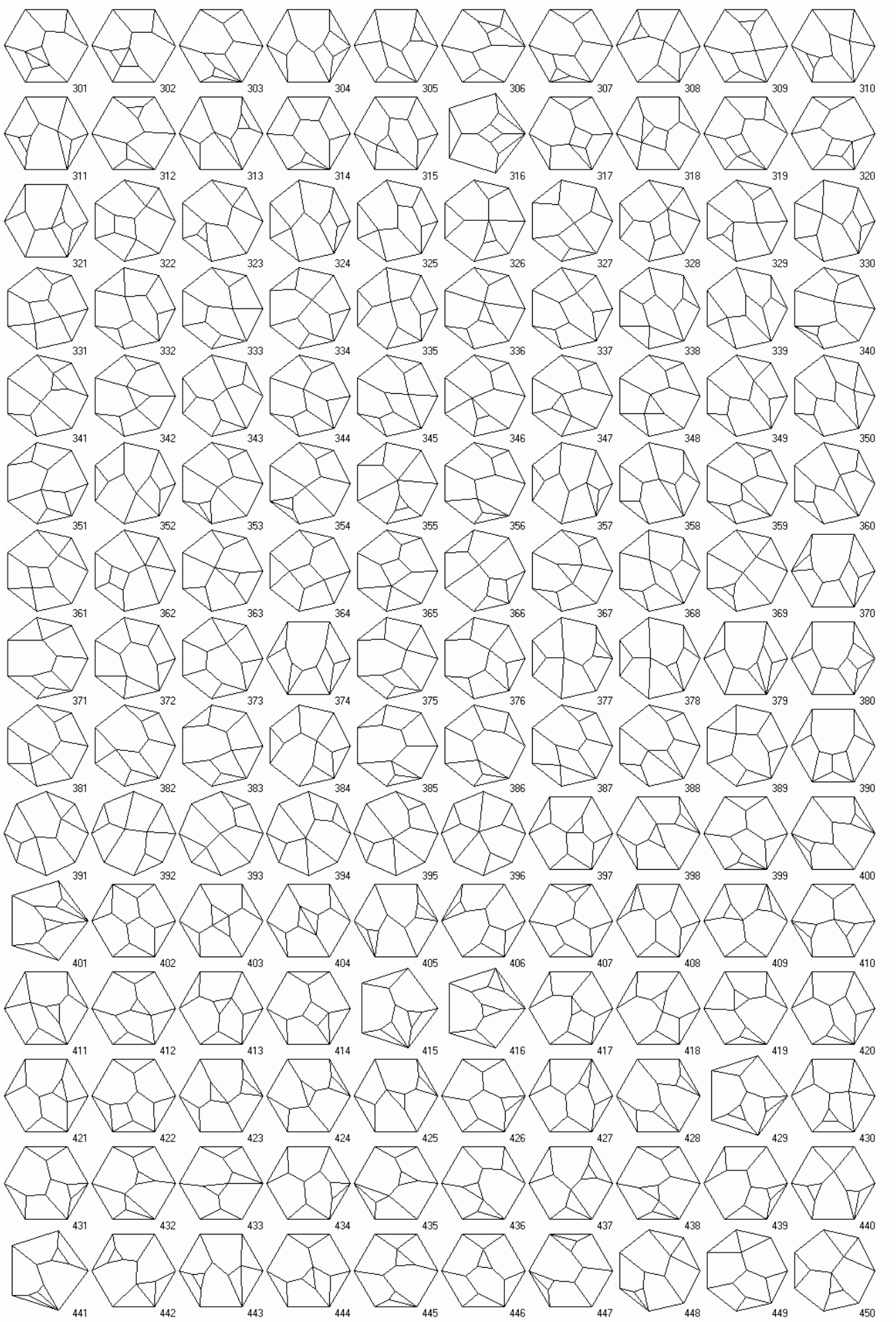
Группы симметрии *1* 449 *2* 25 *m* 74 *mm2* 10

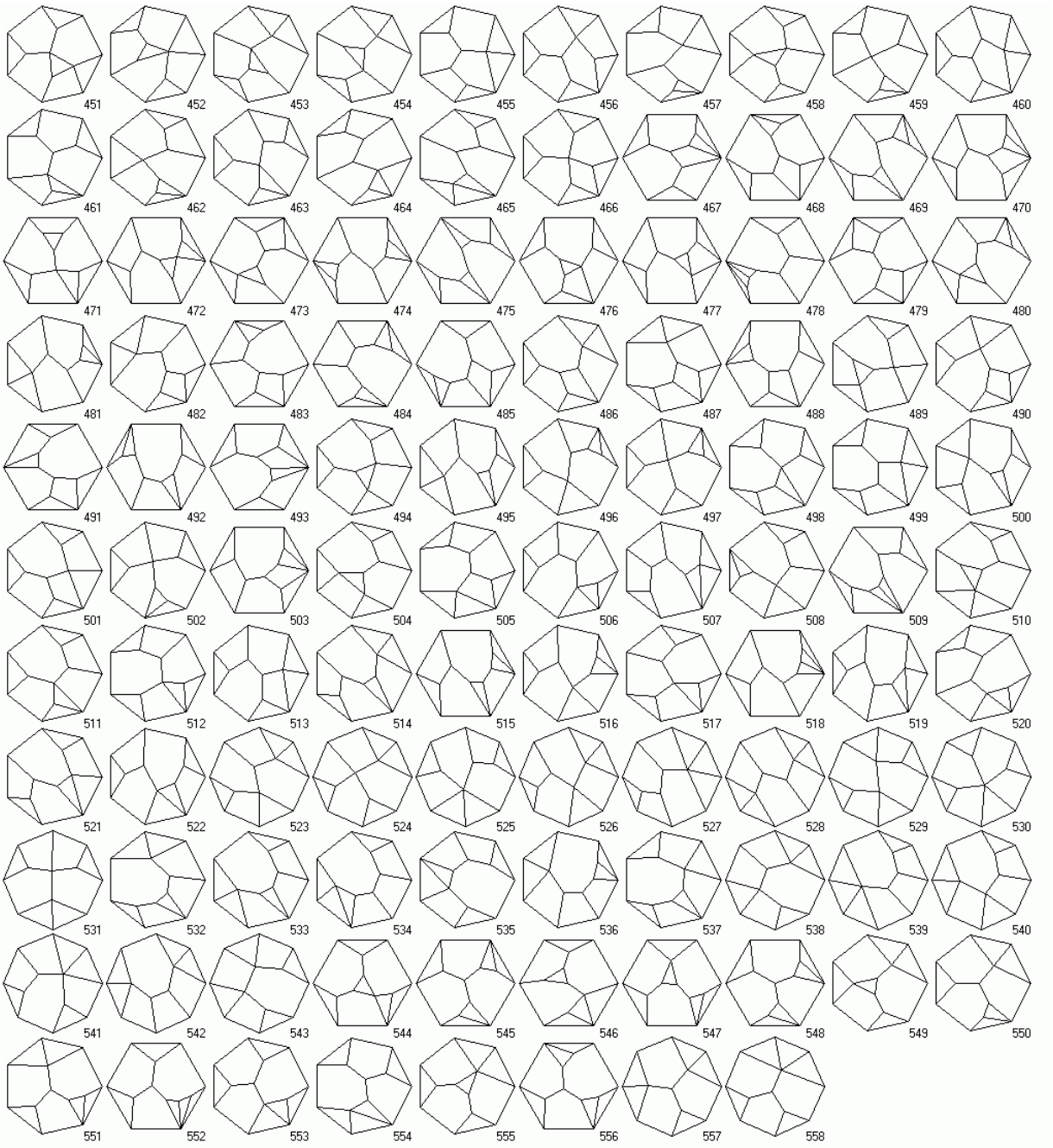
Гранные символы 072 3 **0801** 1 **153** 15 **1611** 10 **17001** 1 **234** 31 **2421** 72 **2502** 15 **25101** 15 **260001** 1 **315** 11 **3231** 80 **3312** 66 **33201** 48 **34011** 21 **341001** 6 **4041** 8 **4122** 43 **41301** 19 **4203** 13 **42111** 43 **422001** 9 **43002** 6 **430101** 6 **5013** 5 **50211** 8 **503001** 2

Список 072 *2*: 1 *mm2*: 2,3 **0801** *mm2*: 4 **153** *1*: 5-14 *m*: 15-19 **1611** *1*: 20-27 *m*: 28,29 **17001** *m*: 30 **234** *1*: 31-50 *2*: 51-55 *m*: 56-60 *mm2*: 61 **2421** *1*: 62-121 *2*: 122-126 *m*: 127-133 **2502** *1*: 134-141 *2*: 142-146 *m*: 147,148 **25101** *1*: 149-160 *m*: 161-163 **260001** *mm2*: 164 **315** *1*: 165-172 *m*: 173-175 **3231** *1*: 176-246 *m*: 247-255 **3312** *1*: 256-313 *m*: 314-321 **33201** *1*: 322-360 *m*: 361-369 **34011** *1*: 370-388 *m*: 389,390 **341001** *1*: 391-395 *m*: 396 **4041** *1*: 397-399 *2*: 400 *m*: 401 *mm2*: 402-404 **4122** *1*: 405-443 *2*: 444 *m*: 445,446 *mm2*: 447 **41301** *1*: 448-465 *m*: 466 **4203** *1*: 467-472 *2*: 473-475 *m*: 476-478 *mm2*: 479 **42111** *1*: 480-522 **422001** *1*: 523-527 *2*: 528,529 *m*: 530,531 **43002** *1*: 532-535 *2*: 536,537 **430101** *1*: 538-541 *m*: 542,543 **5013** *1*: 544-546 *m*: 547,548 **50211** *1*: 549-554 *m*: 555,556 **503001** *m*: 557,558


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

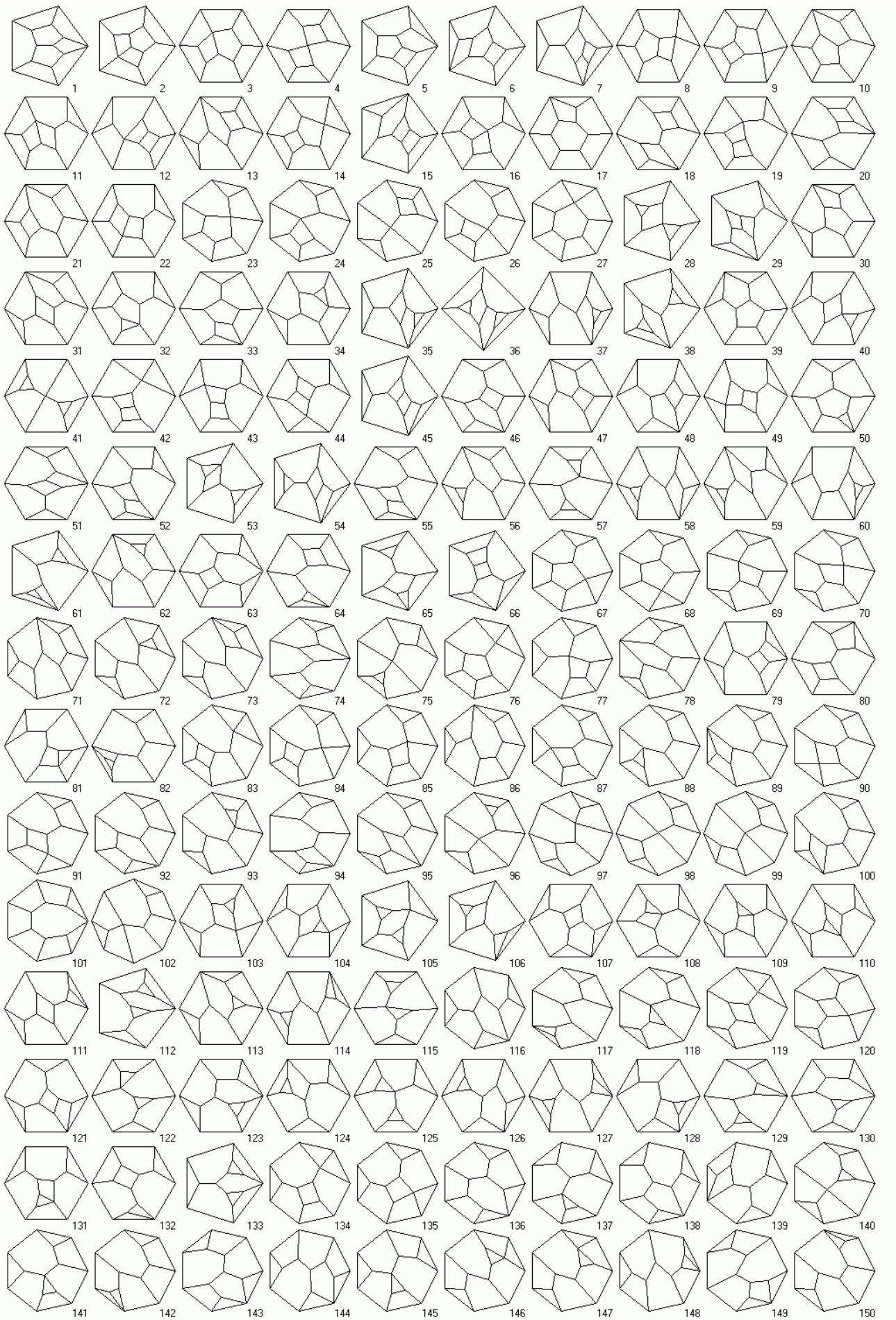


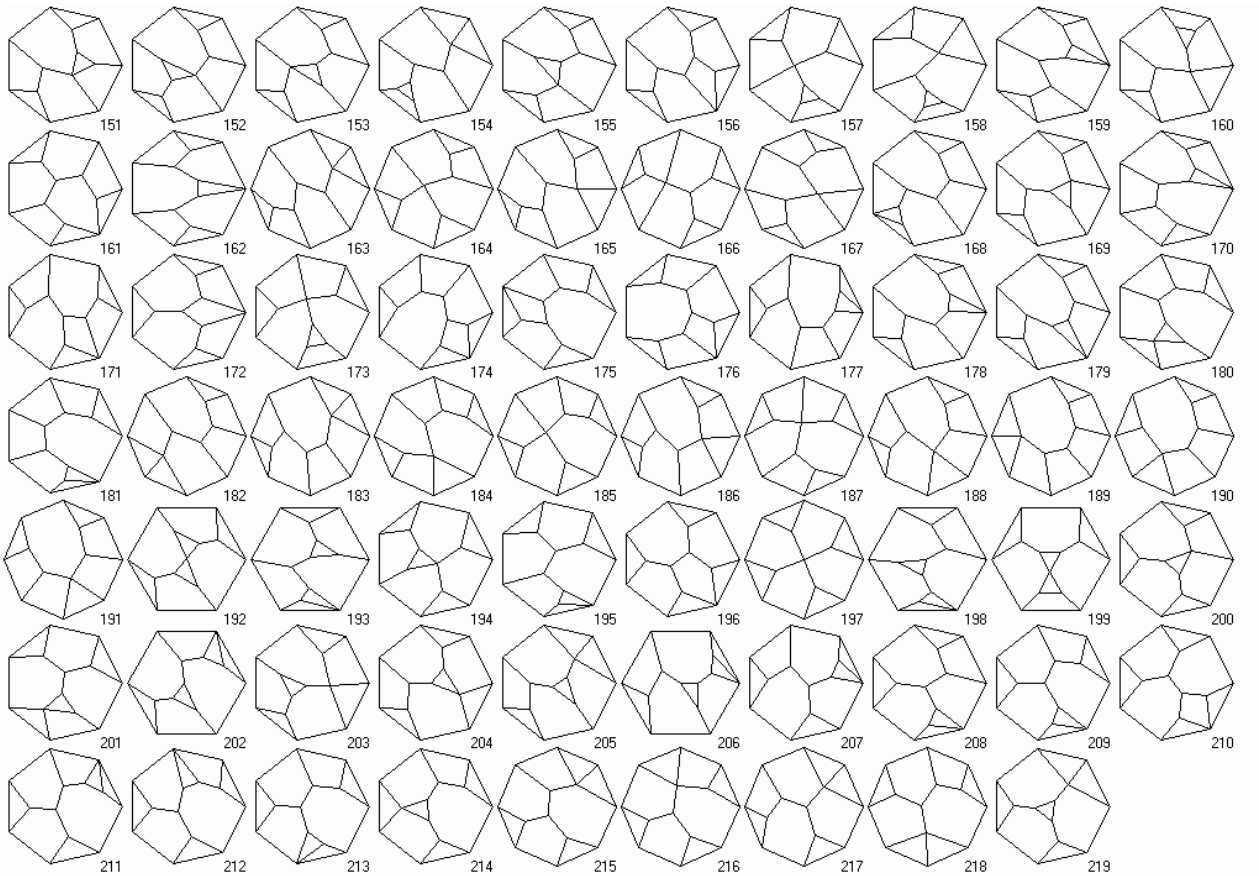
F=9 V=13

Группы симметрии *1* 164 *2* 3 *m* 46 *mm2* 4 *4mm* 2

Гранные символы 054 2 **0621** 2 **135** 3 **1431** 9 **1512** 6 **15201** 3 **16011** 2 **216** 1 **2241** 13 **2322** 25 **23301** 12 **2403** 4 **24111** 14 **242001** 3 **25002** 2 **250101** 1 **3051** 4 **3132** 9 **31401** 5 **3213** 13 **32211** 29 **323001** 5 **33021** 6 **33102** 8 **331101** 7 **340011** 3 **4023** 2 **40311** 3 **404001** 1 **4104** 2 **41121** 11 **41202** 4 **412101** 4 **50031** 1

Список 054 *m*:1 *4mm*:2 **0621** *1*:3 *mm2*:4 **135** *1*:5,6 *m*:7 **1431** *1*:8-13 *m*:14-16 **1512** *1*:17-20 *m*:21,22 **15201** *1*:23,24 *m*:25 **16011** *1*:26 *m*:27 **216** *m*:28 **2241** *1*:29-38 *m*:39,40 *mm2*:41 **2322** *1*:42-61 *2*:62 *m*:63-65 *mm2*:66 **23301** *1*:67-75 *m*:76-78 **2403** *1*:79 *m*:80-82 **24111** *1*:83-96 **242001** *1*:97 *2*:98 *m*:99 **25002** *1*:100 *mm2*:101 **250101** *1*:102 **3051** *1*:103 *m*:104-106 **3132** *1*:107-115 **31401** *1*:116-118 *m*:119,120 **3213** *1*:121-129 *m*:130-133 **32211** *1*:134-160 *m*:161,162 **323001** *1*:163-165 *m*:166,167 **33021** *1*:168-171 *m*:172,173 **33102** *1*:174-179 *m*:180,181 **331101** *1*:182-188 **340011** *1*:189,190 *m*:191 **4023** *2*:192 *m*:193 **40311** *1*:194,195 *m*:196 **404001** *4mm*:197 **4104** *1*:198 *m*:199 **41121** *1*:200-209 *m*:210 **41202** *1*:211-213 *m*:214 **412101** *1*:215-218 **50031** *m*:219


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

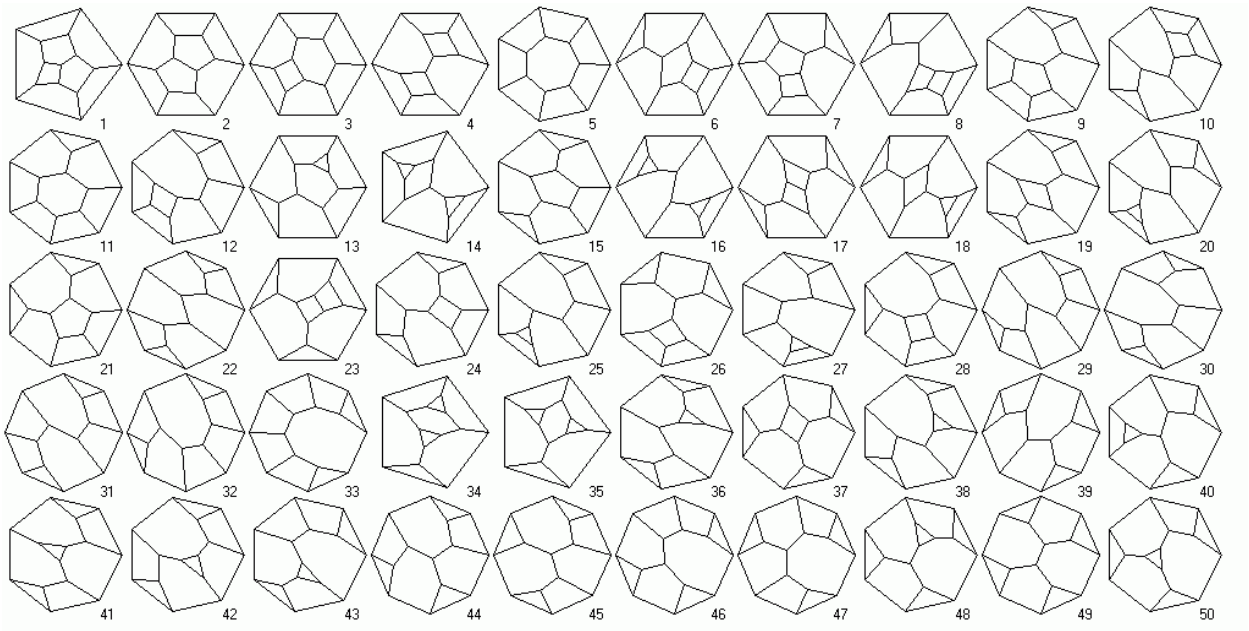


F=9 V=14

Группы симметрии *1* 16 *2* 7 *m* 18 *mm2* 5 *3m* 1 *-6m2* 2 *-14m2* 1

Гранные символы 036 1 **0441** 1 **0522** 1 **0603** 1 **07002** 1 **1251** 1 **1332** 1 **1413** 1 **14211** 3 **15102** 1 **2142** 2 **21501** 1 **2223** 3 **22311** 3 **224001** 1 **2304** 1 **23121** 3 **23202** 2 **232101** 2 **240201** 1 **241011** 1 **250002** 1 **3033** 2 **31221** 2 **31302** 1 **313101** 1 **32031** 2 **32112** 2 **321201** 2 **322011** 2 **40212** 1 **402201** 1 **41022** 1

Список 036 *-6m2*:1 **0441** *mm2*:2 **0522** *mm2*:3 **0603** *-6m2*:4 **07002** -14m2:5 **1251** *m*:6 **1332** *1*:7 **1413** *m*:8 **14211** *1*:9,10 *m*:11 **15102** *m*:12 **2142** *2*:13 *m*:14 **21501** *m*:15 **2223** *2*:16,17 *m*:18 **22311** *1*:19,20 *m*:21 **224001** *2*:22 **2304** *mm2*:23 **23121** *1*:24,25 *m*:26 **23202** *2*:27 *m*:28 **232101** *1*:29 *m*:30 **240201** *2*:31 **241011** *1*:32 **250002** *mm2*:33 **3033** *m*:34 *3m*:35 **31221** *1*:36 *m*:37 **31302** *1*:38 **313101** *1*:39 **32031** *1*:40 *m*:41 **32112** *1*:42 *m*:43 **321201** *1*:44 *m*:45 **322011** *1*:46 *m*:47 **40212** *2*:48 **402201** *mm2*:49 **41022** *m*:50

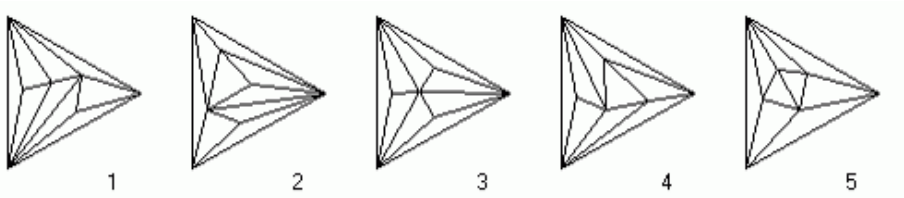


F=10 V=7

Группы симметрии *2* 1 *mm2* 1 *3m* 2 *-10m2* 1

Гранные символы A 5

Список A *2*:1 *mm2*:2 *3m*:3,4 *-10m2*:5

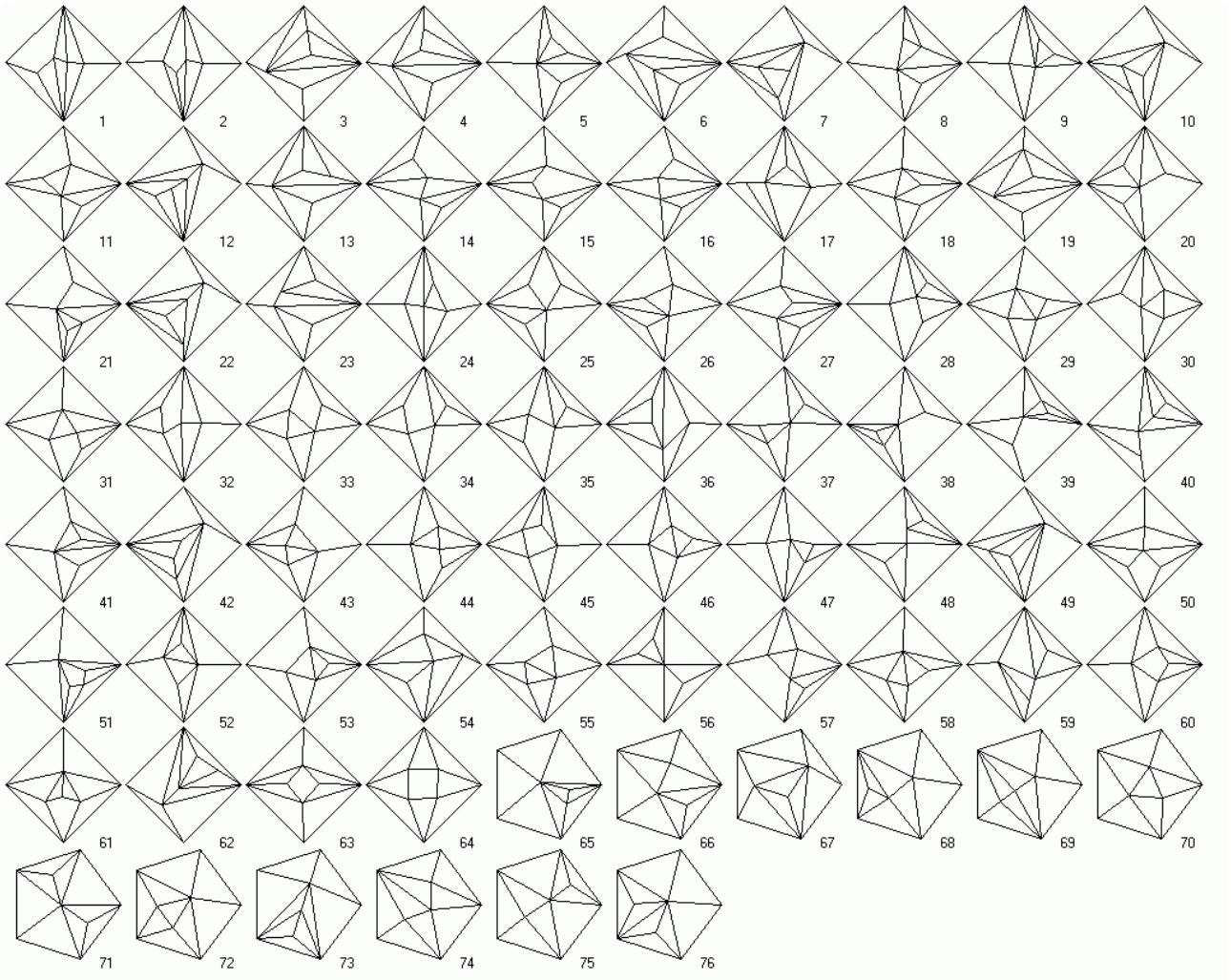


F=10 V=8

Группы симметрии *1* 44 *2* 8 *m* 19 *mm2* 2 *2/m* 1 *-42m* 1 *-8* *2m* 1

Гранные символы 82 64 **901** 12

Список 82 *1*:1-40 *2*:41-48 *m*:49-59 *2/m*:60 *mm2*:61,62 *-42m*:63 *-8* *2m*:64 **901** *1*:65-68 *m*:69-76

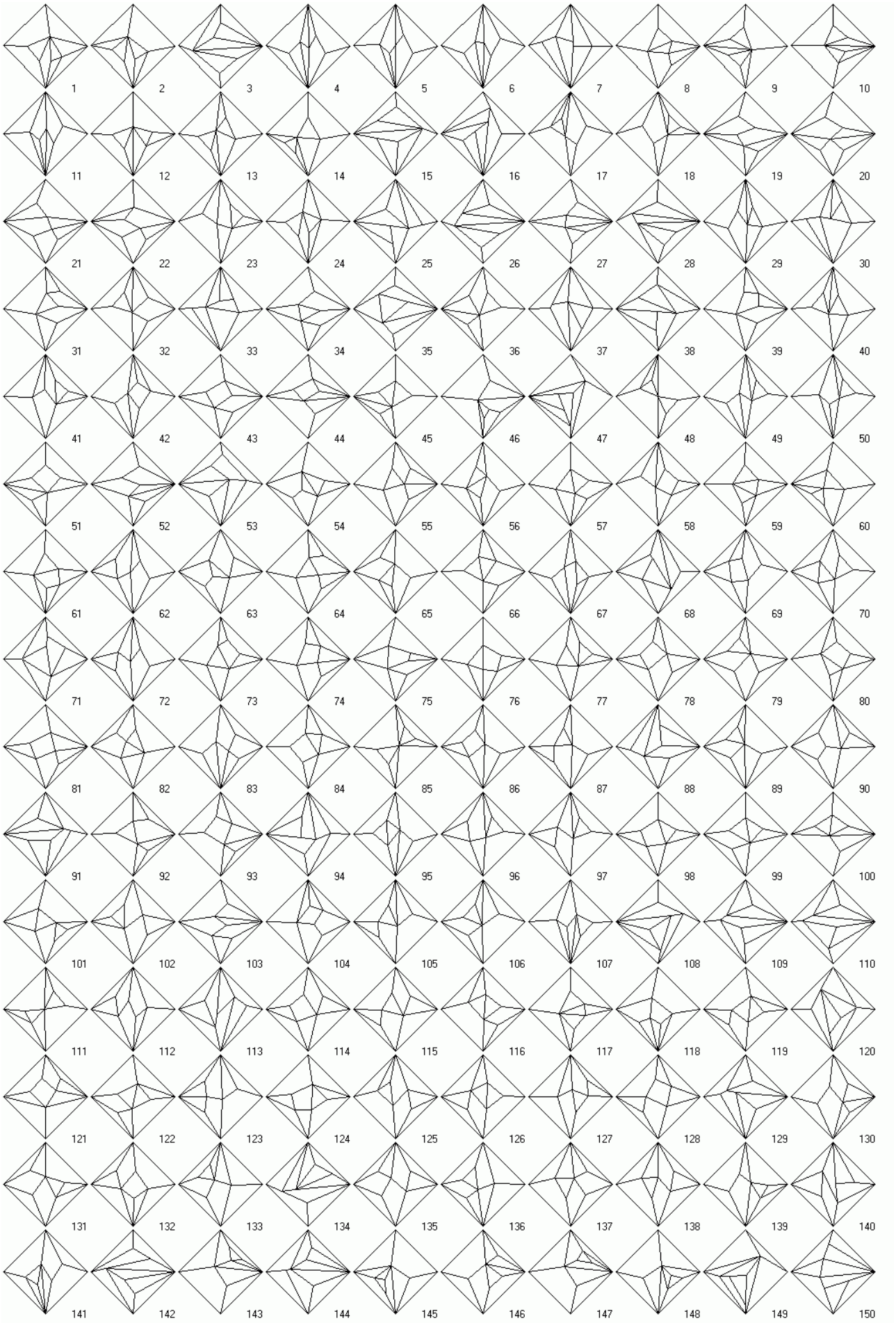


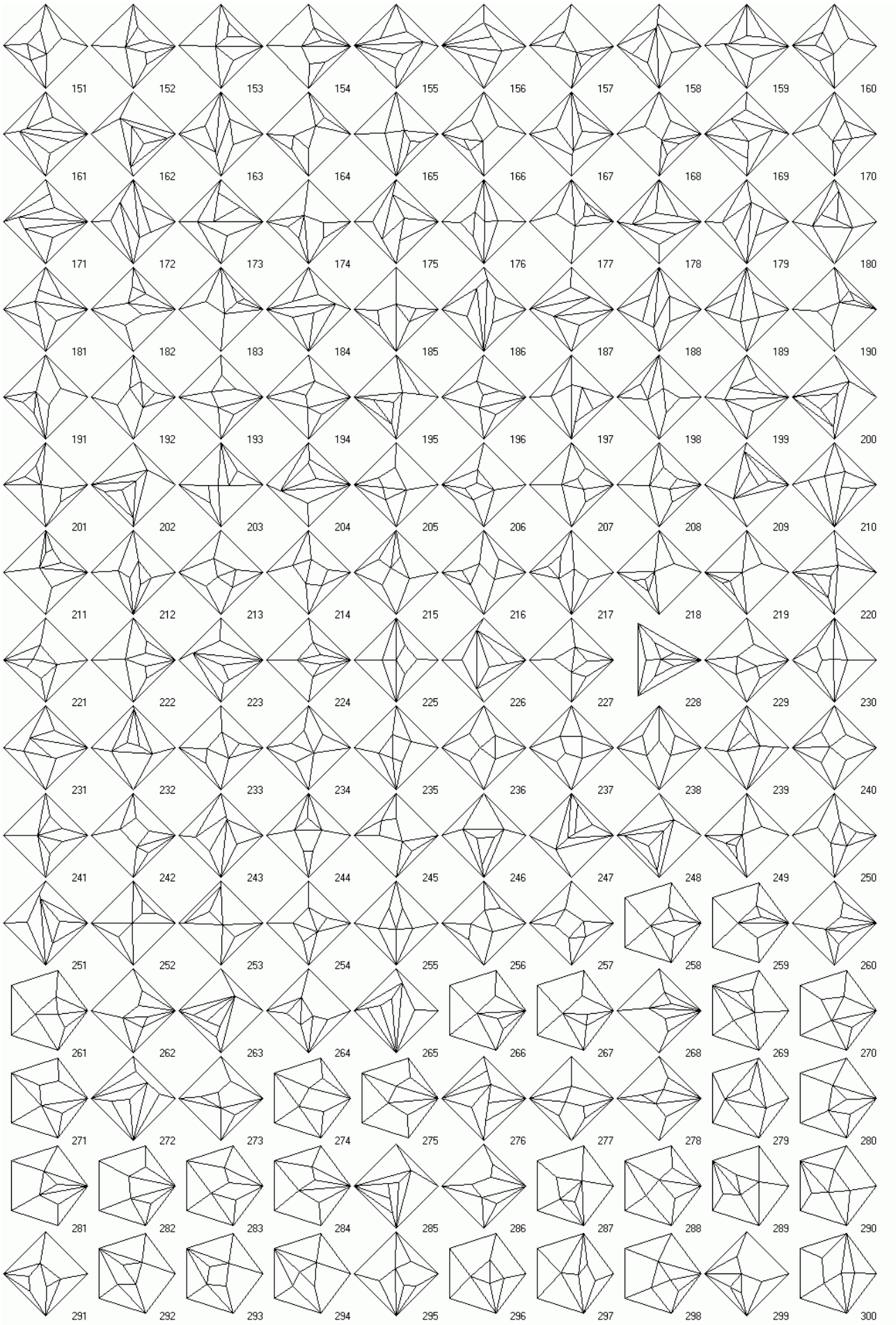
F=10 V=9

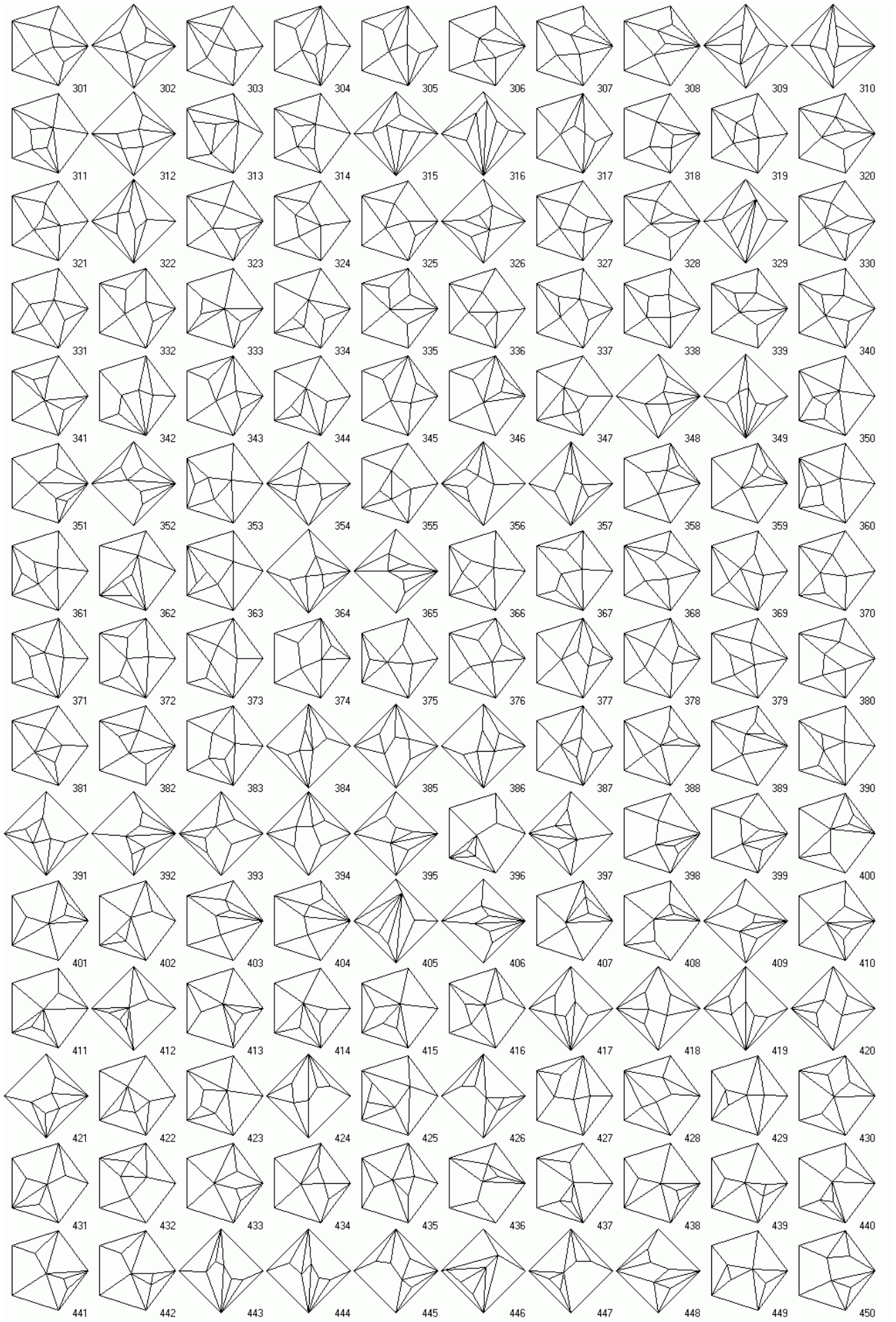
Группы симметрии *1* 533 *2* 22 *m* 71 *mm2* 7

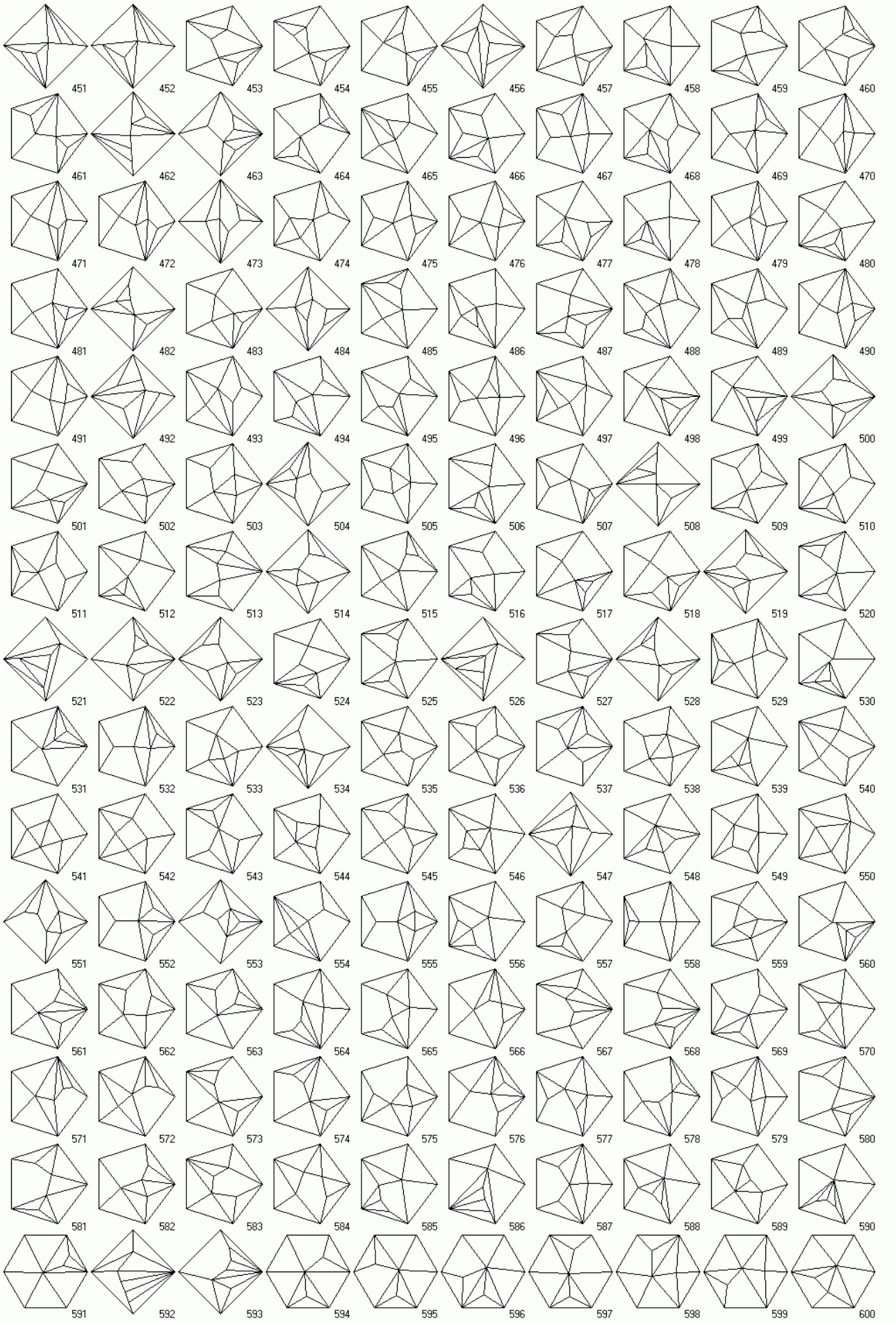
Гранные символы 64 257 **721** 303 **802** 30 **8101** 40 **90001** 3

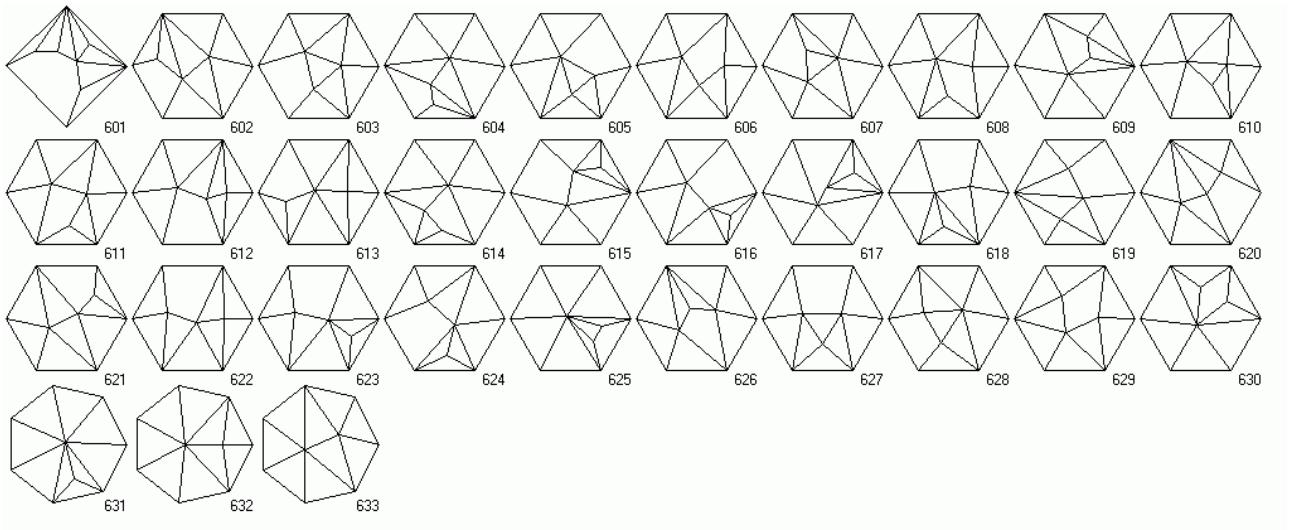
Список 64 *1*:1-203 *2*:204-220 *m*:221-252 *mm2*:253-257 **721** *1*:258-532 *m*:533-560 **802** *1*:561-581 *2*:582-586 *m*:587,588 *mm2*:589,590 **8101** *1*:591-624 *m*:625-630 **90001** *m*:631-633


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450


451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

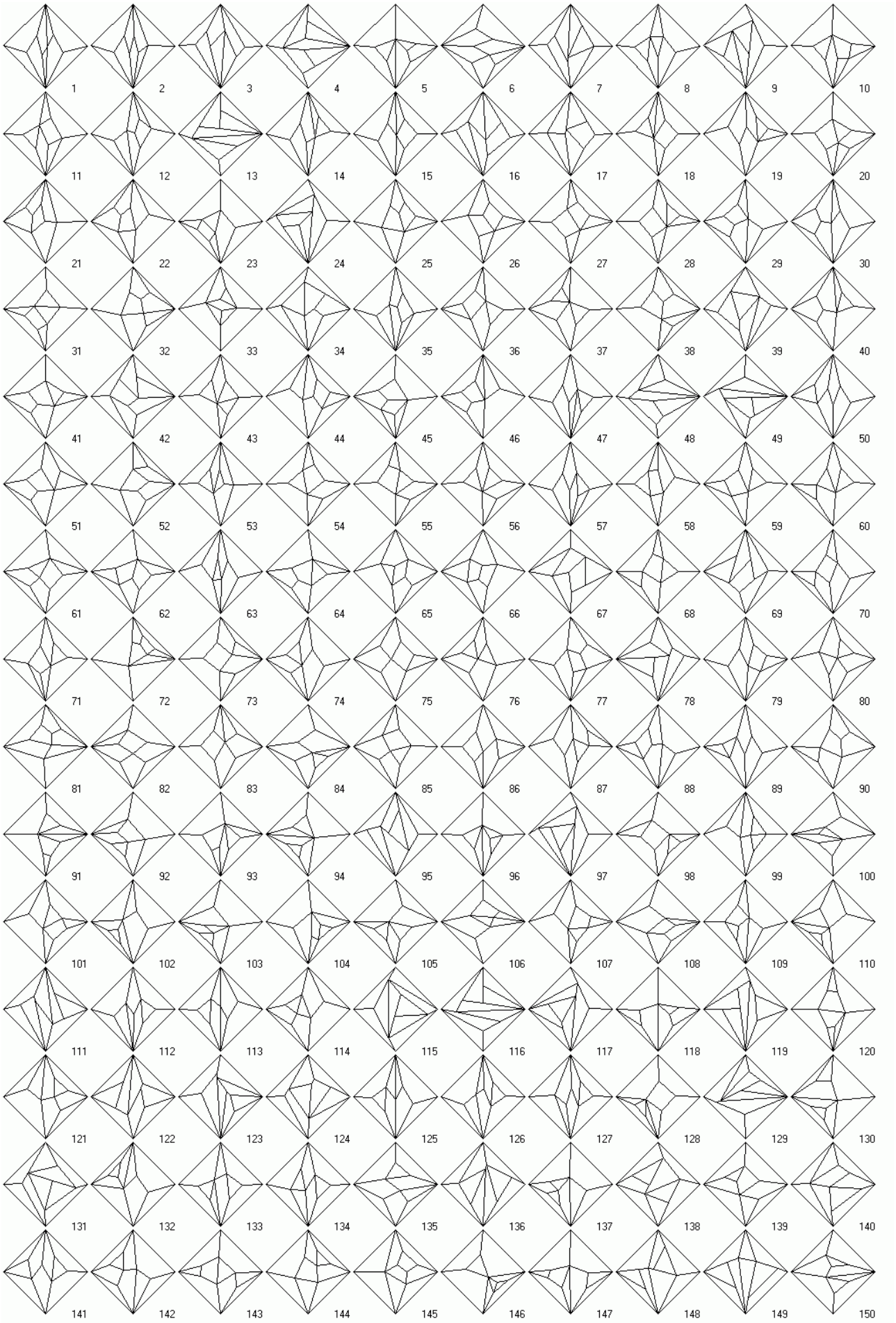


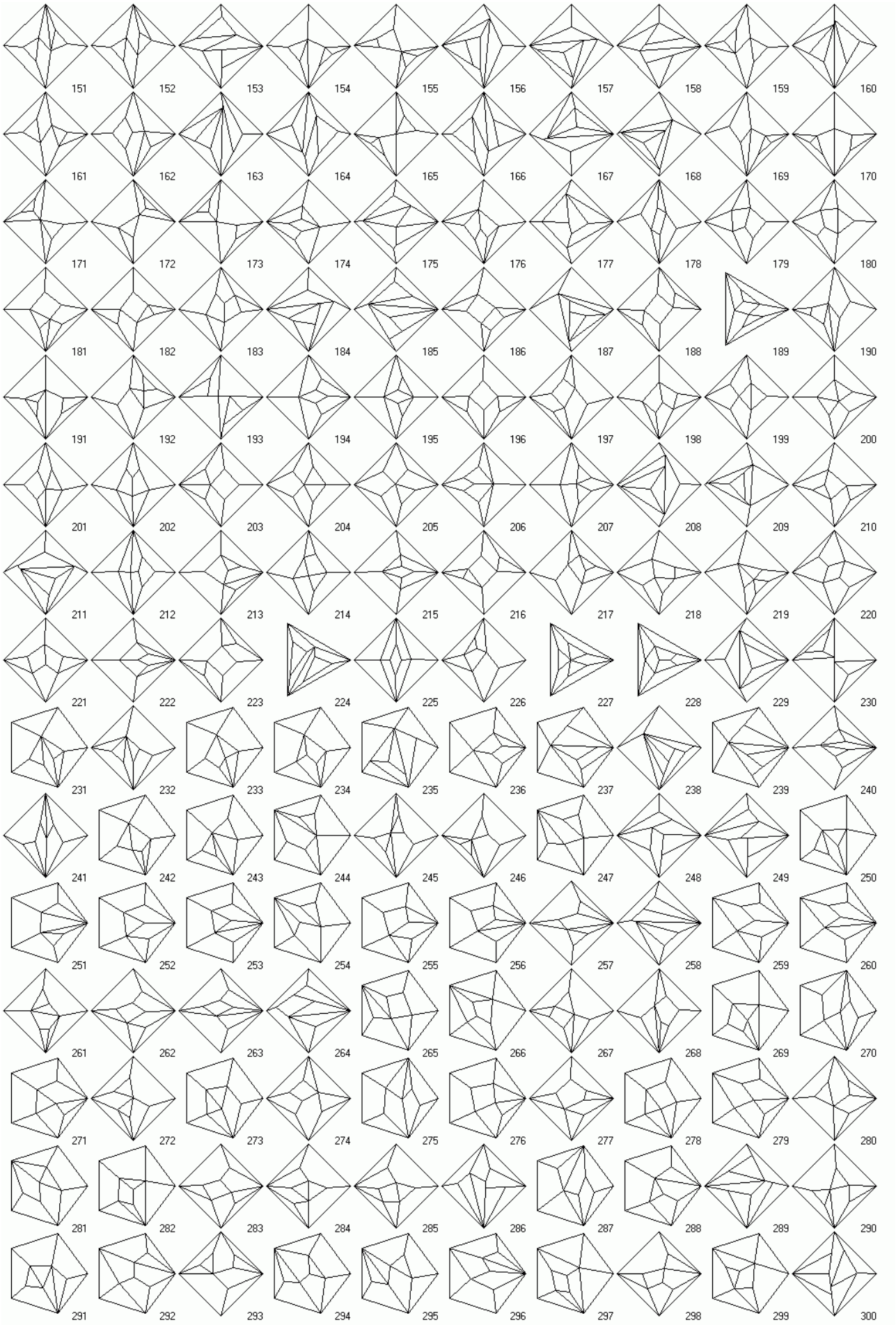
F=10 V=10

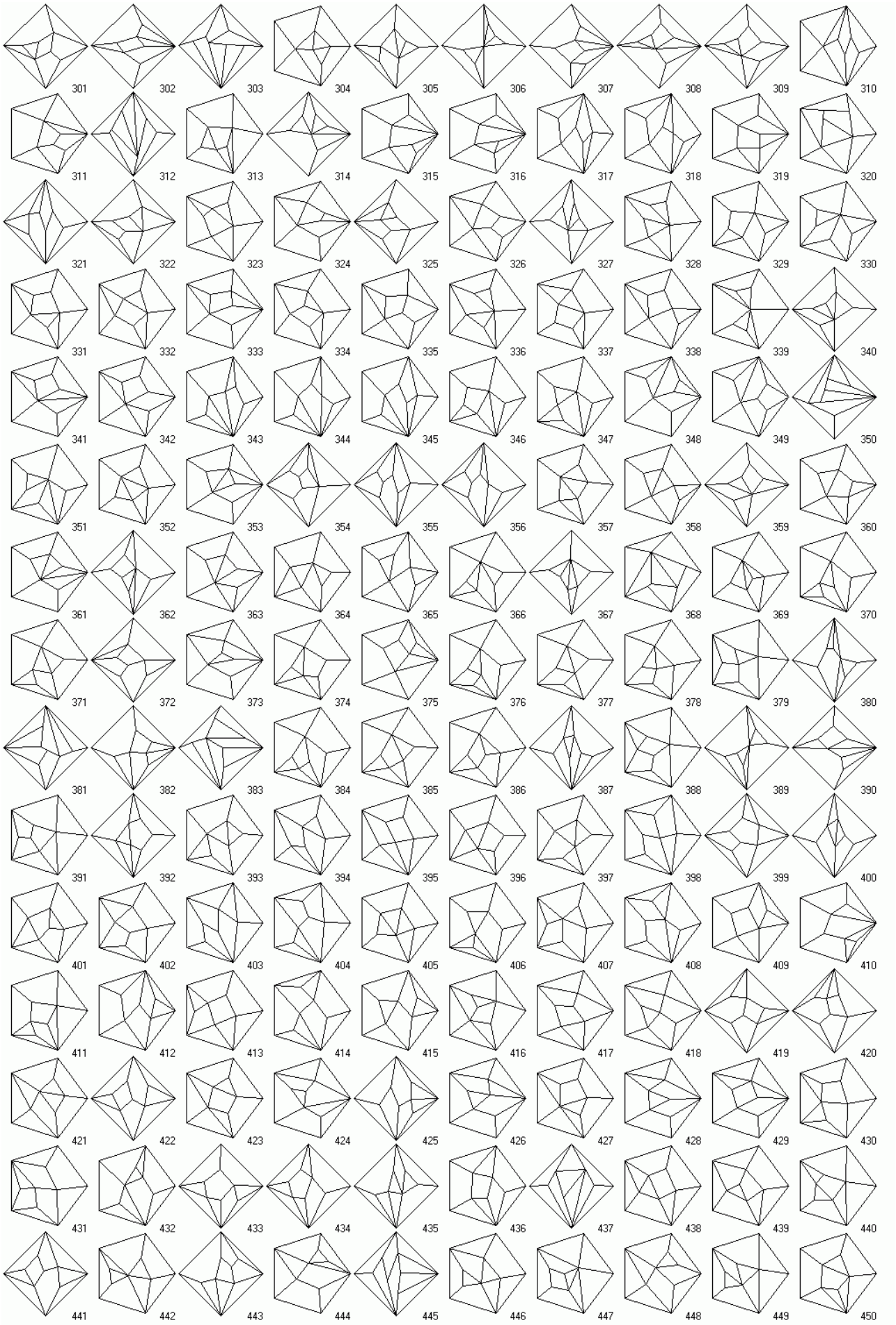
Группы симметрии *1* 2401 *2* 56 *m* 145 *-1* 1 *3* 3 *222* 1 *mm2* 14 *2/m* 4 *3m* 9 *9m* 1

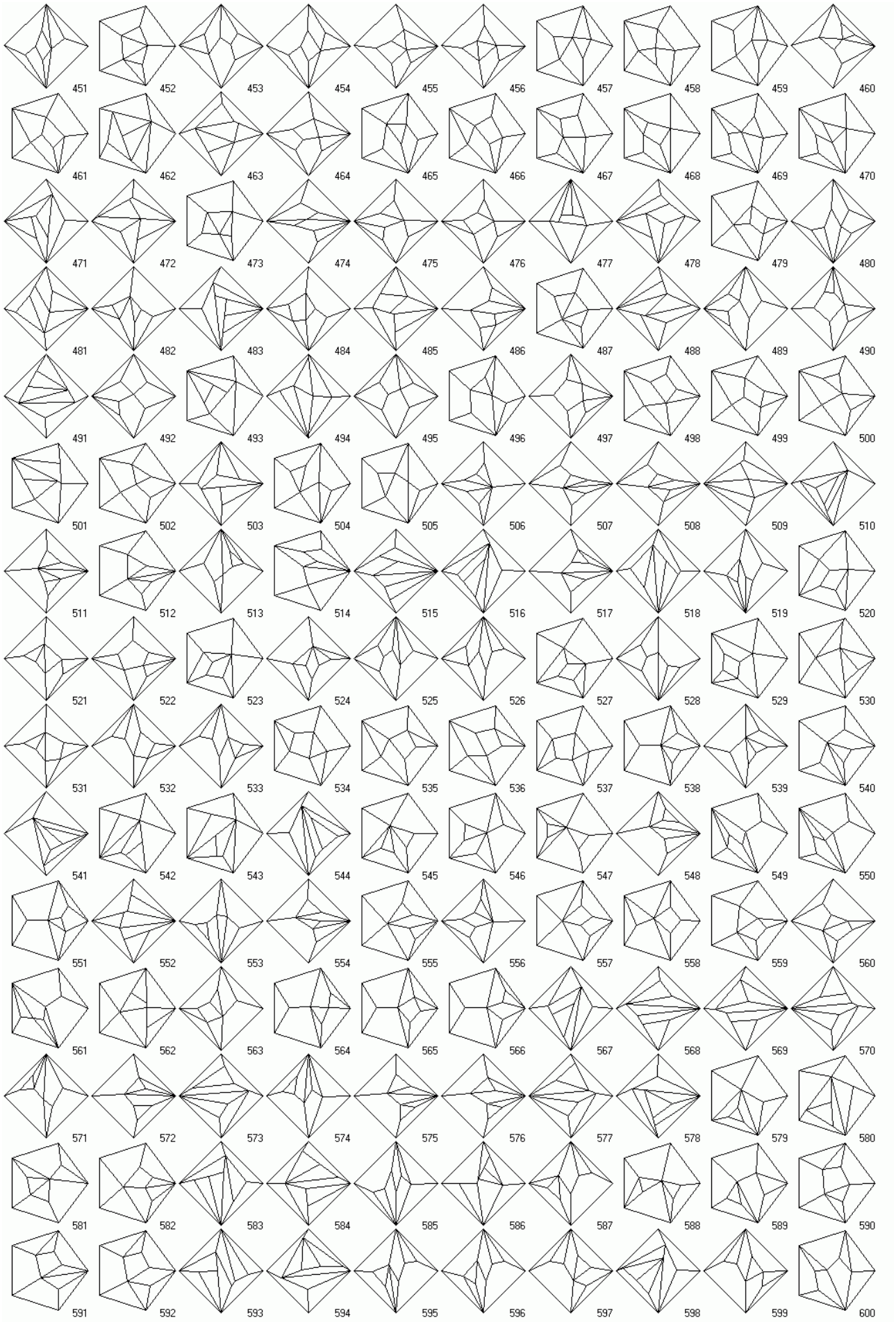
Гранные символы 46 230 **541** 945 **622** 745 **6301** 367 **703** 56 **7111** 210 **72001** 62 **8002** 7 **80101** 9 **810001** 3 **9000001** 1

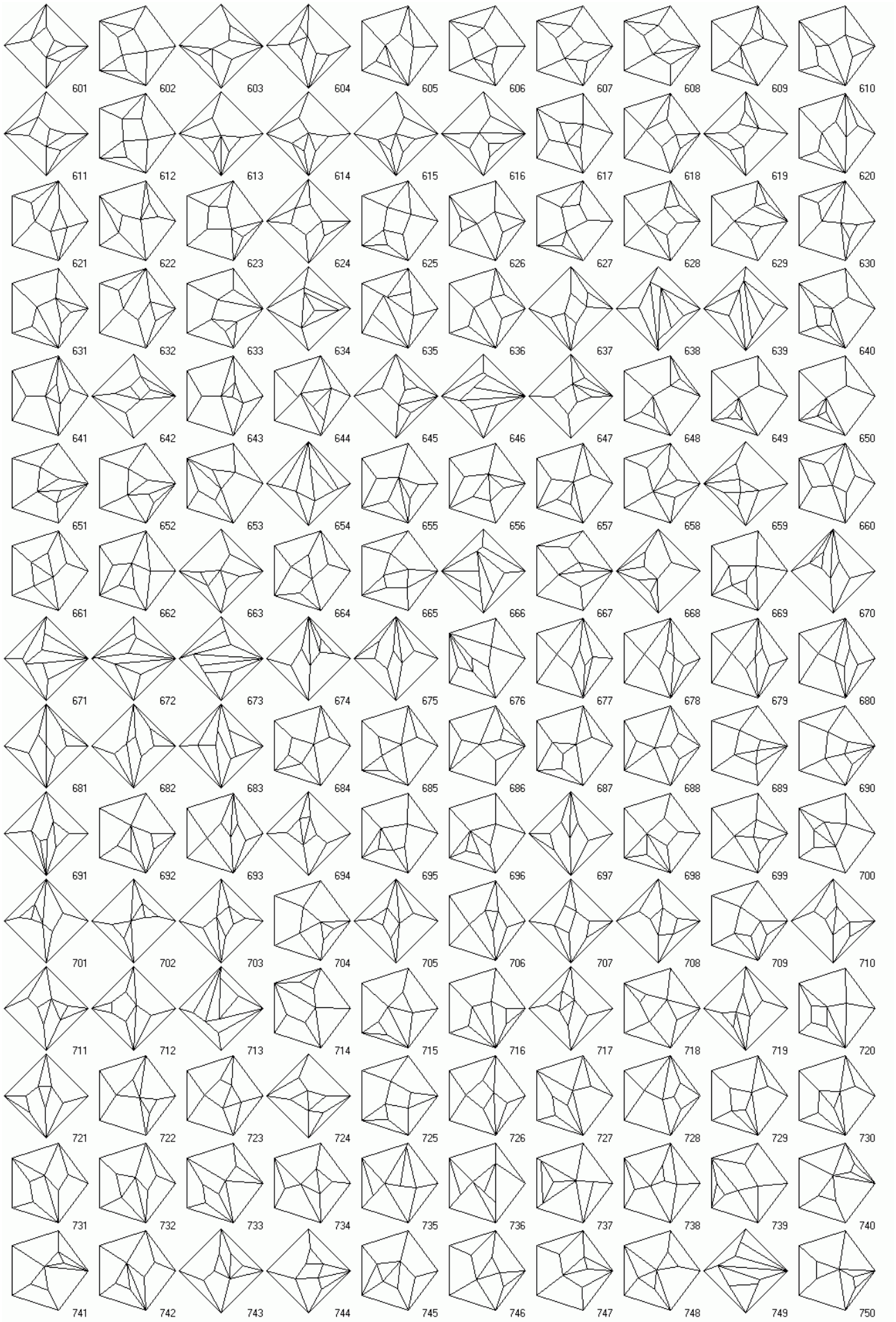
Список 46 *1*:1-173 *2*:174-193 *m*:194-213 *3*:214 *2/m*:215-217 *222*:218 *mm2*:219-226 *3m*:227-230 **541** *1*:231-1131 *m*:1132-1175 **622** *1*:1176-1852 *-1*:1853 *2*:1854-1884 *m*:1885-1914 *2/m*:1915 *mm2*:1916-1920 **6301** *1*:1921-2257 *2*:2258 *m*:2259-2283 *3*:2284 *mm2*:2285 *3m*:2286,2287 **703** *1*:2288-2330 *m*:2331-2339 *3*:2340 *3m*:2341-2343 **7111** *1*:2344-2553 **72001** *1*:2554-2601 *m*:2602-2615 **8002** *1*:2616-2618 *2*:2619-2622 **80101** *1*:2623-2628 *m*:2629-2631 **810001** *1*:2632-2634 **9000001** *9m*:2635

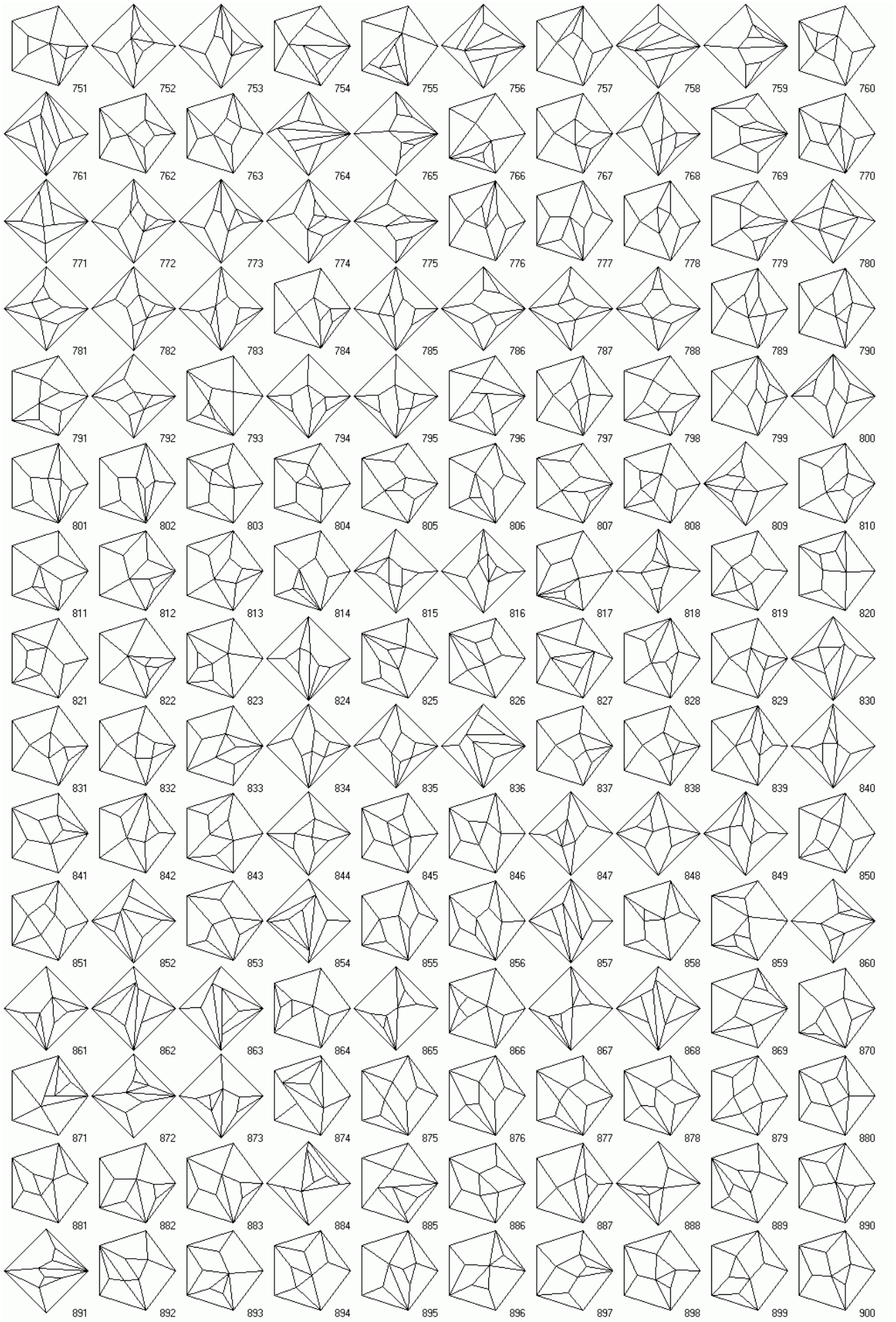

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

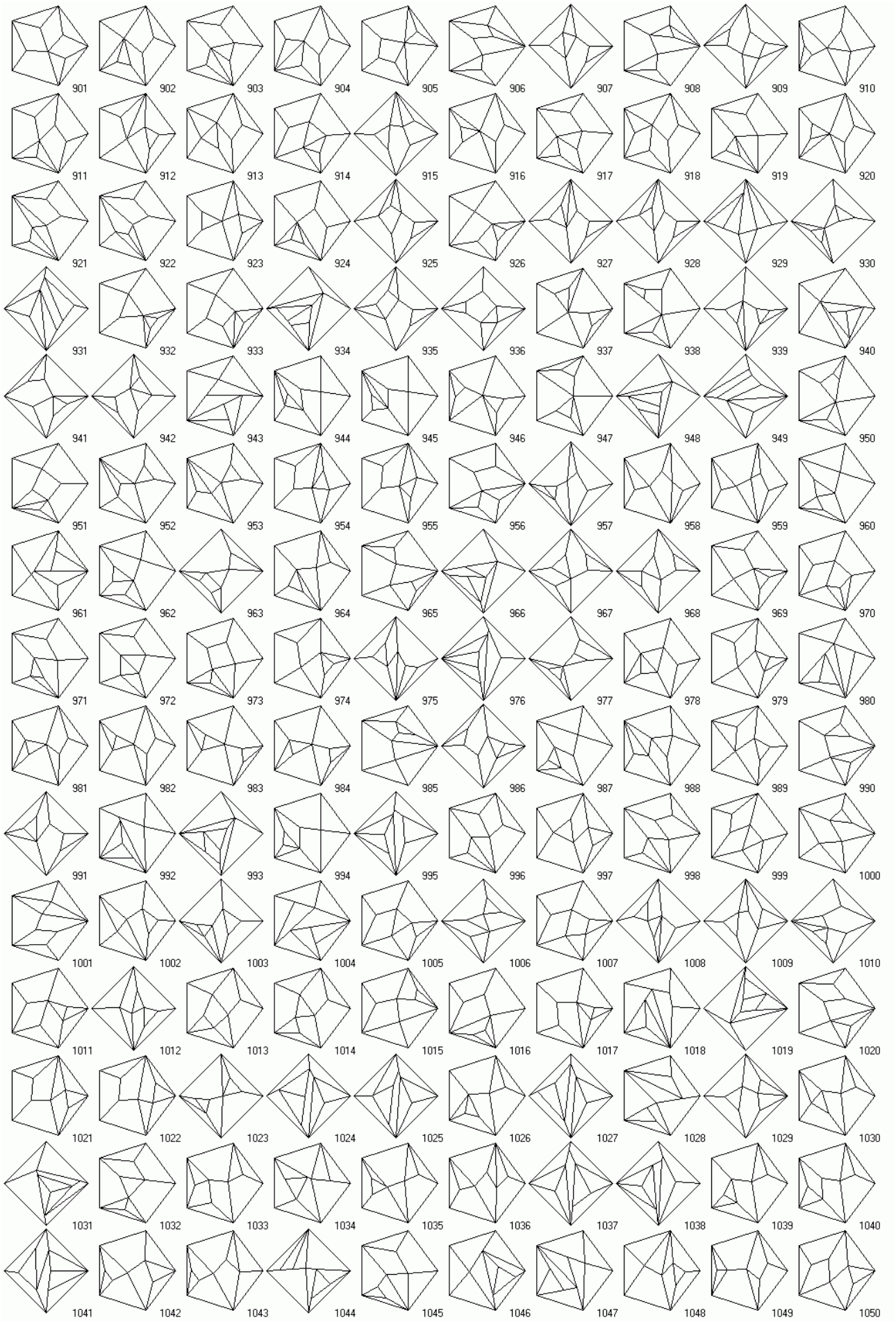

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

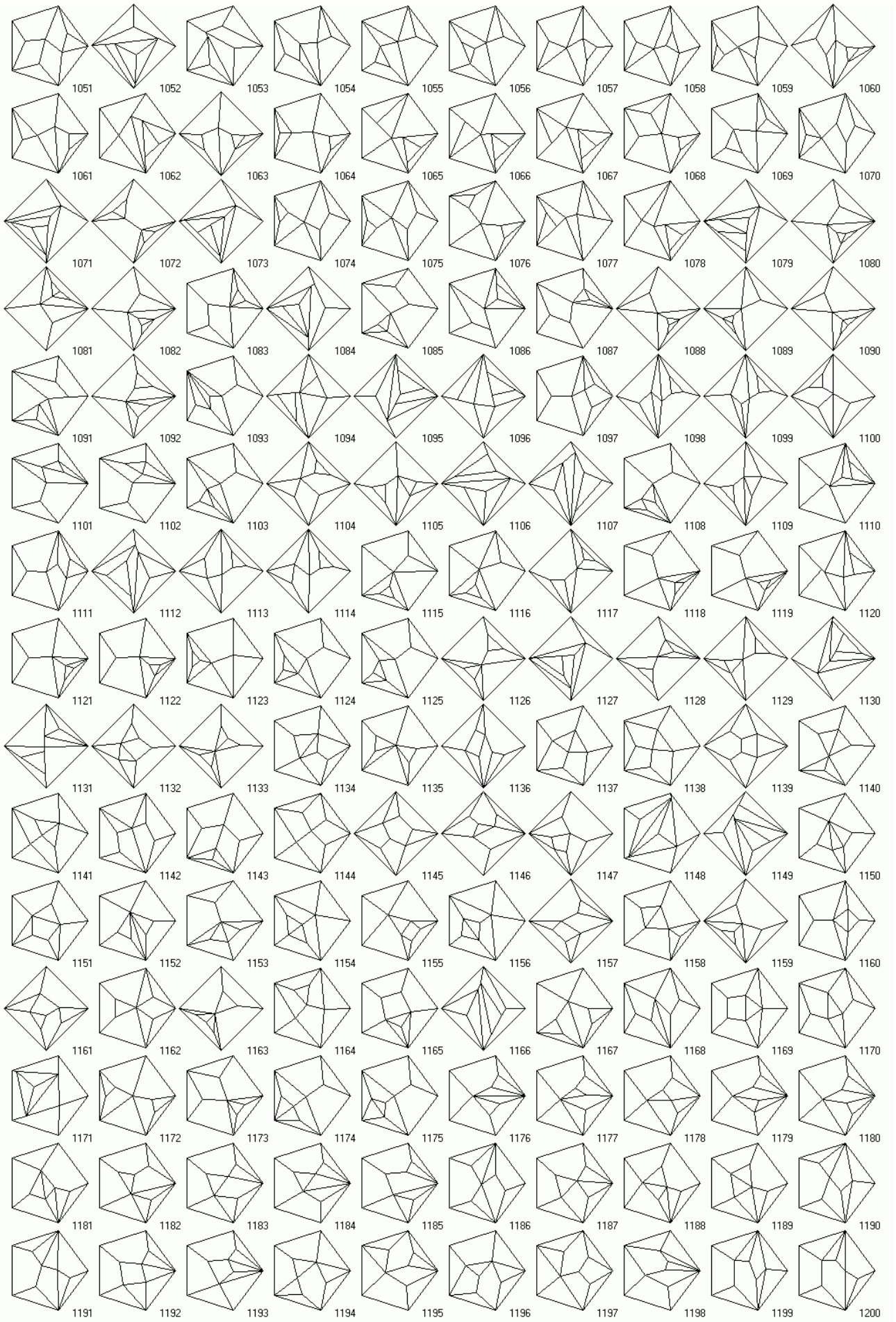

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

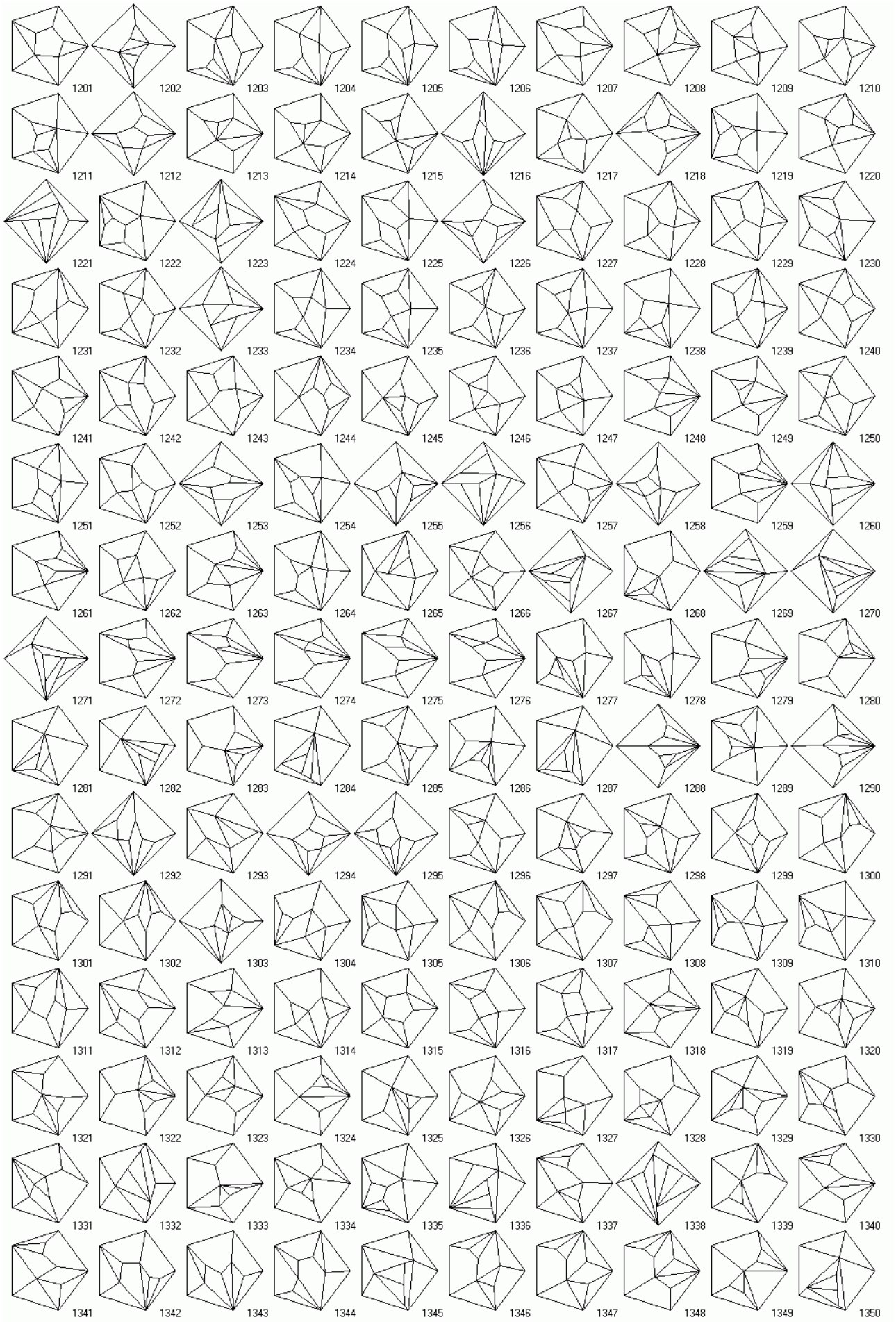

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

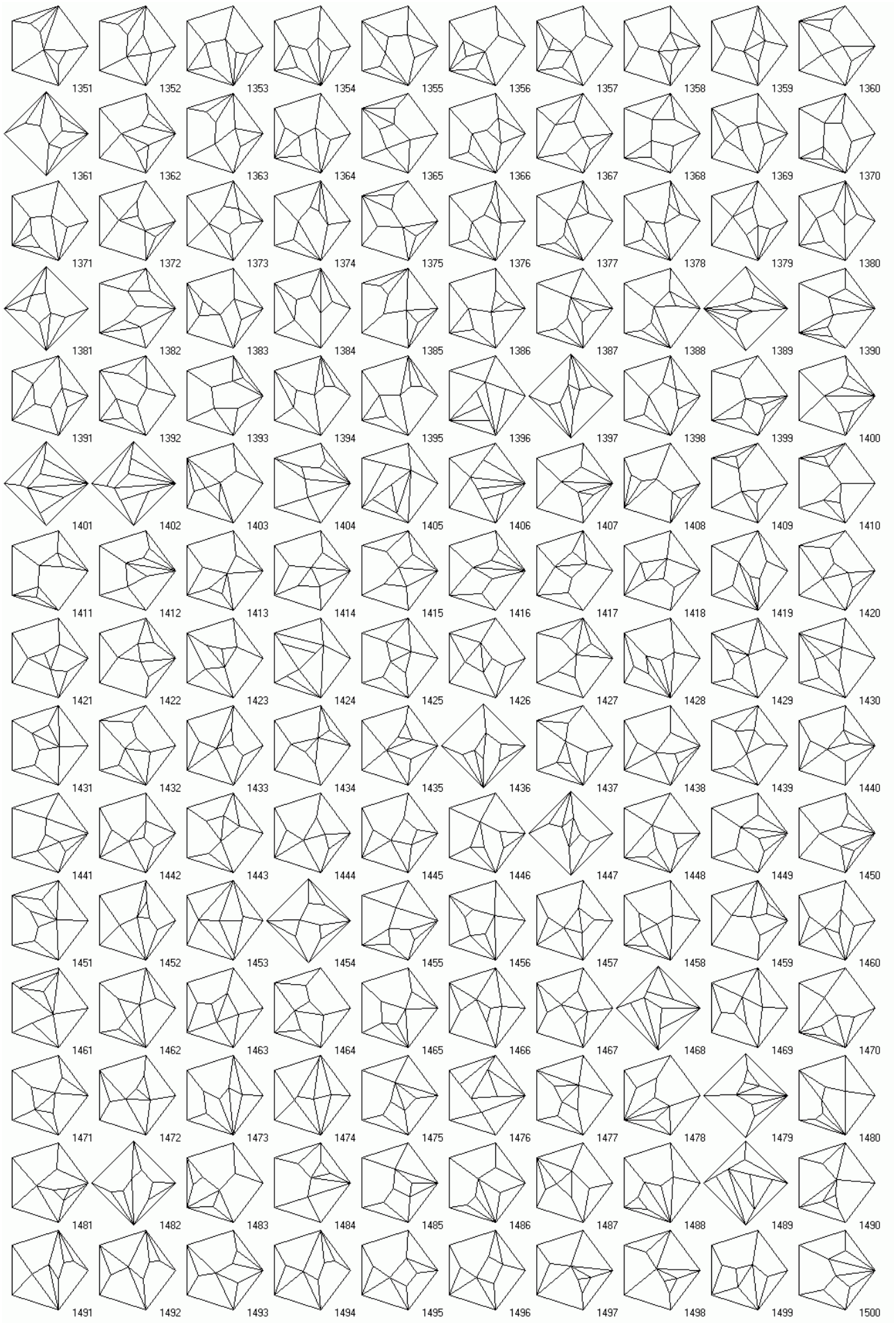

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

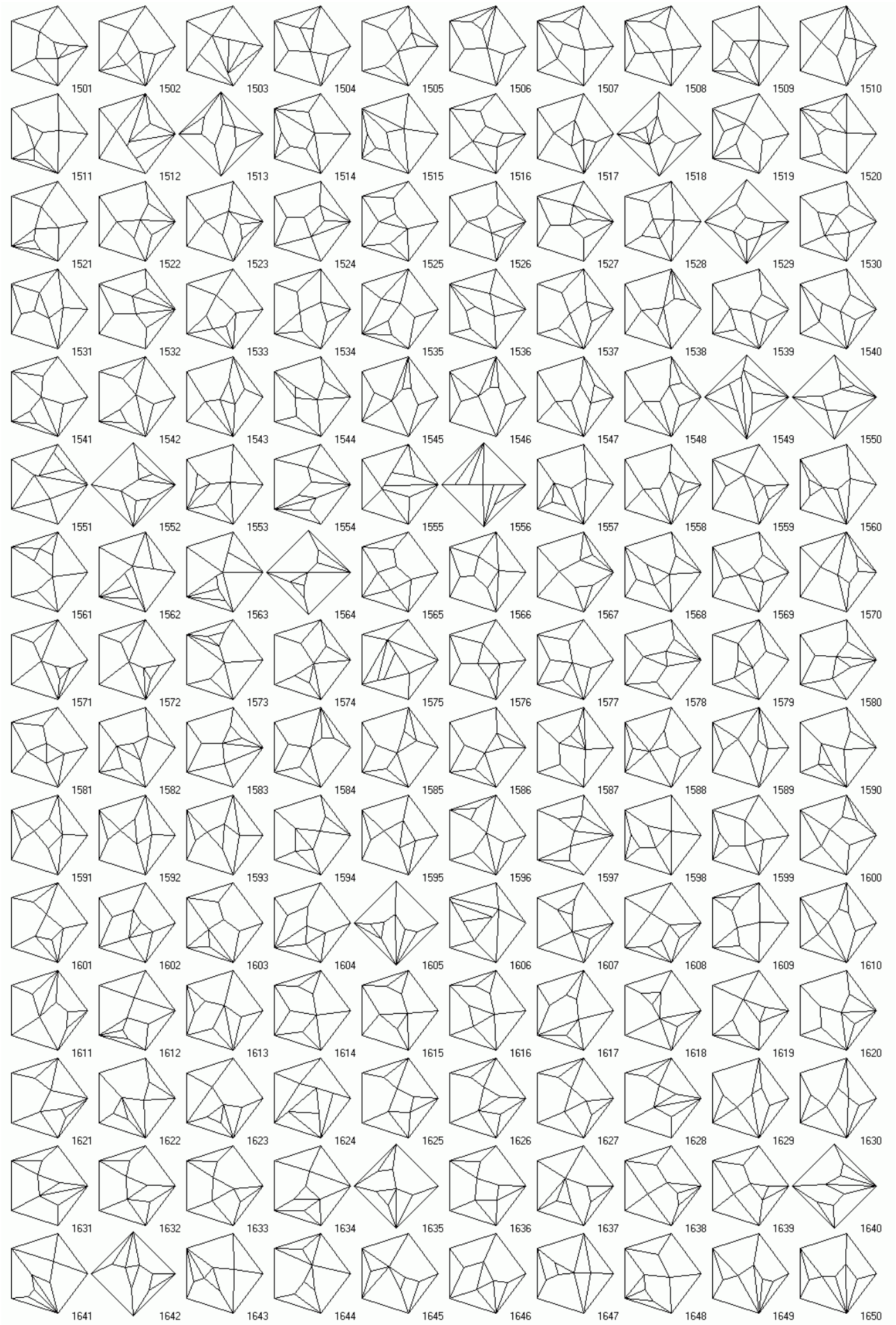

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

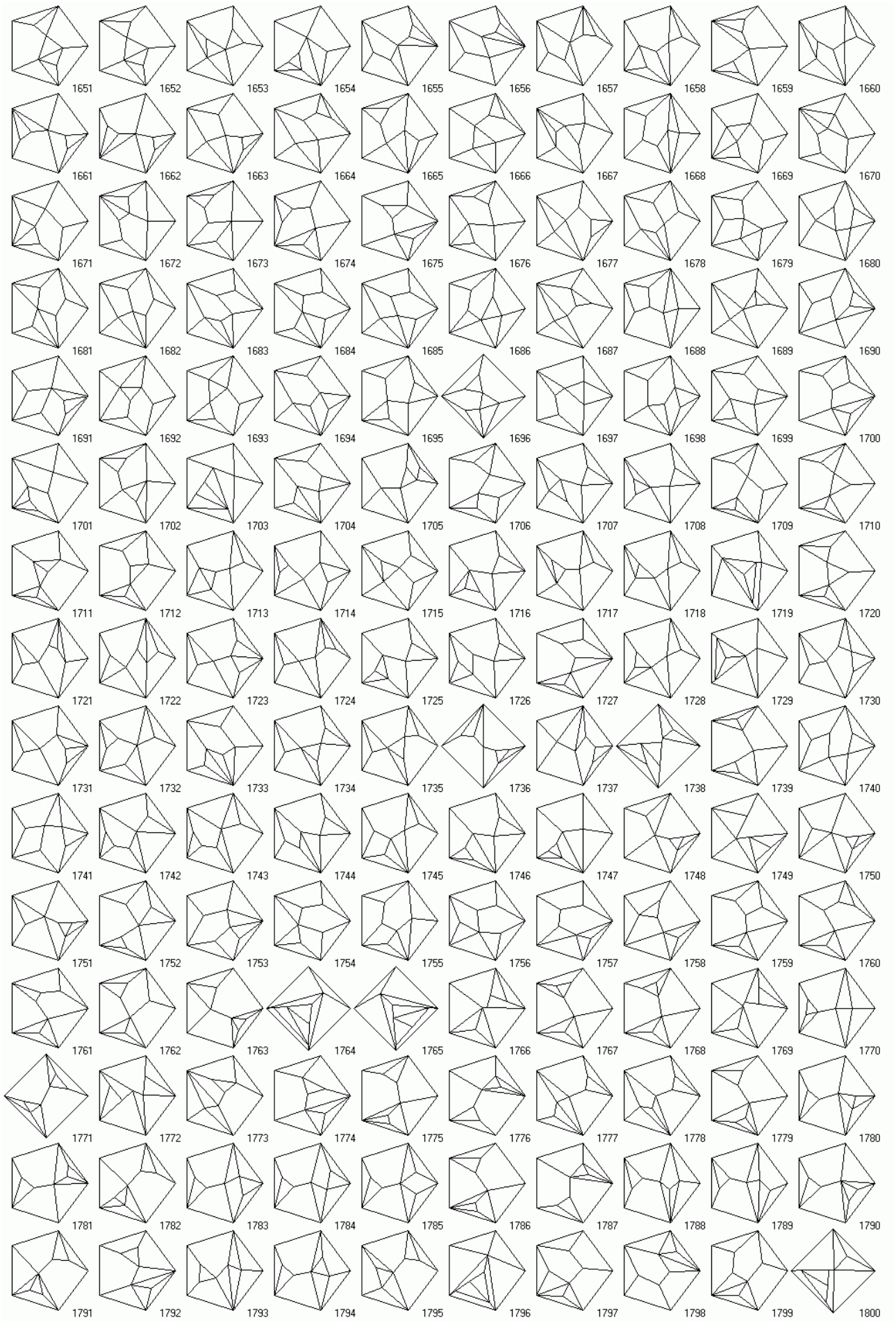

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

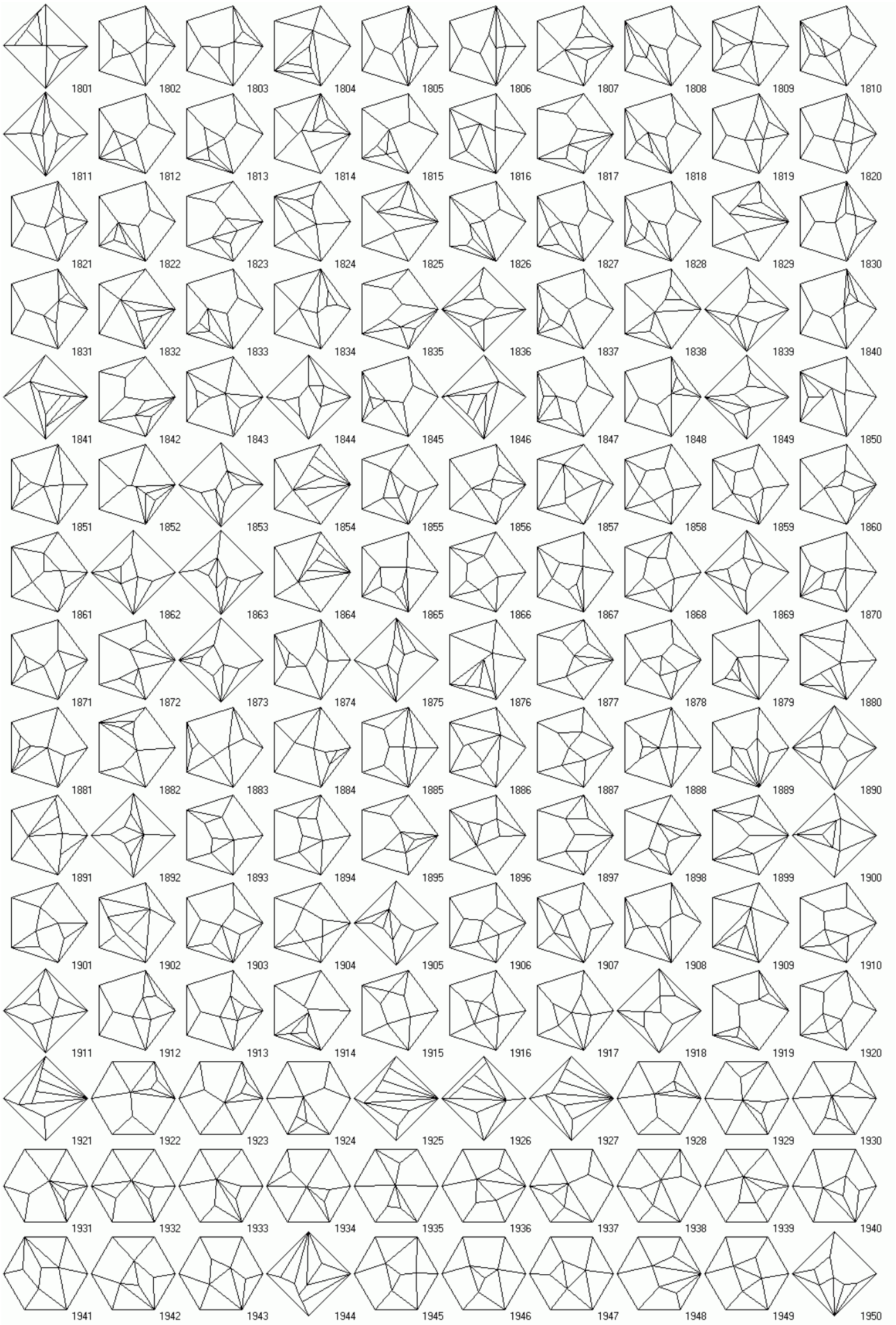

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

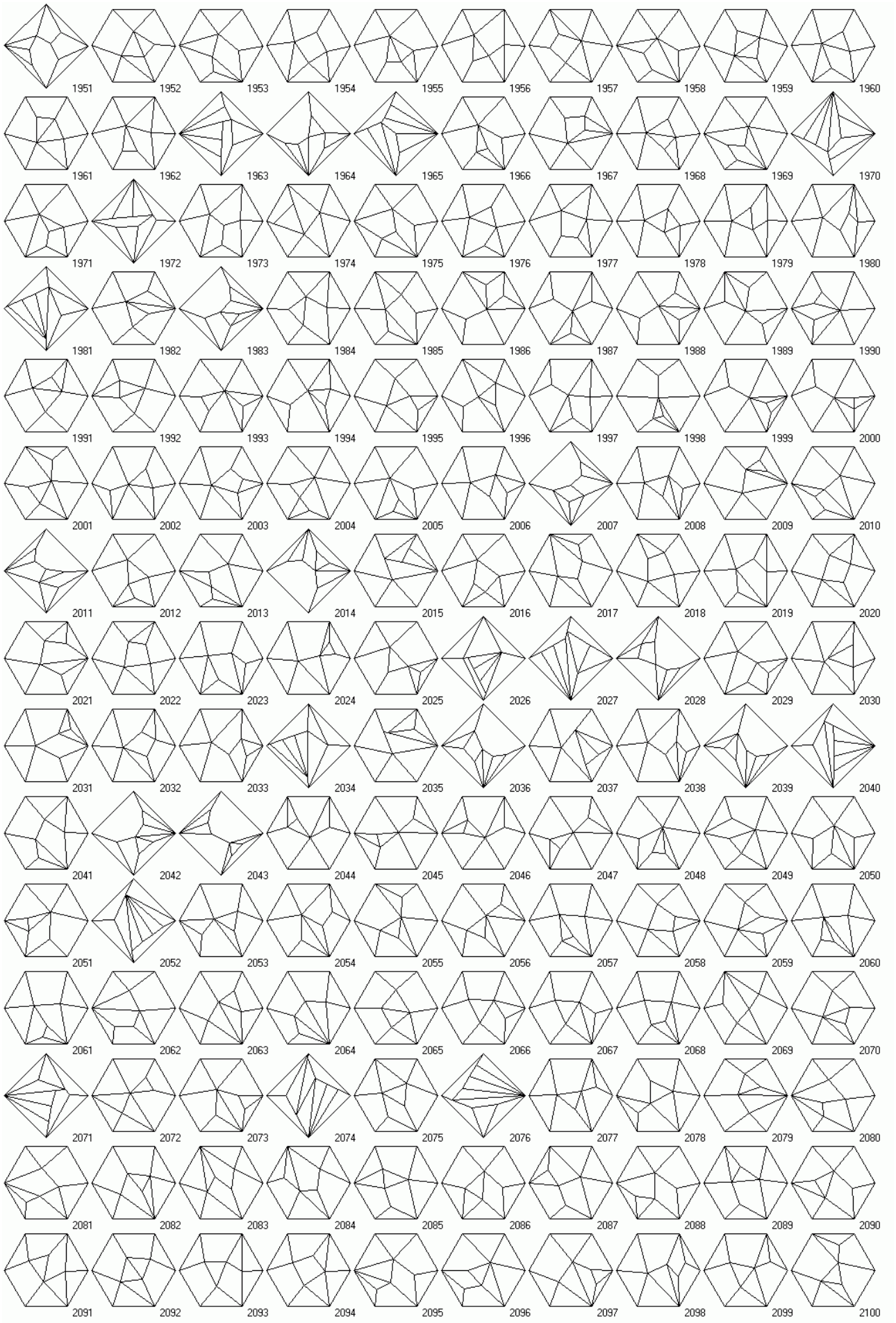

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

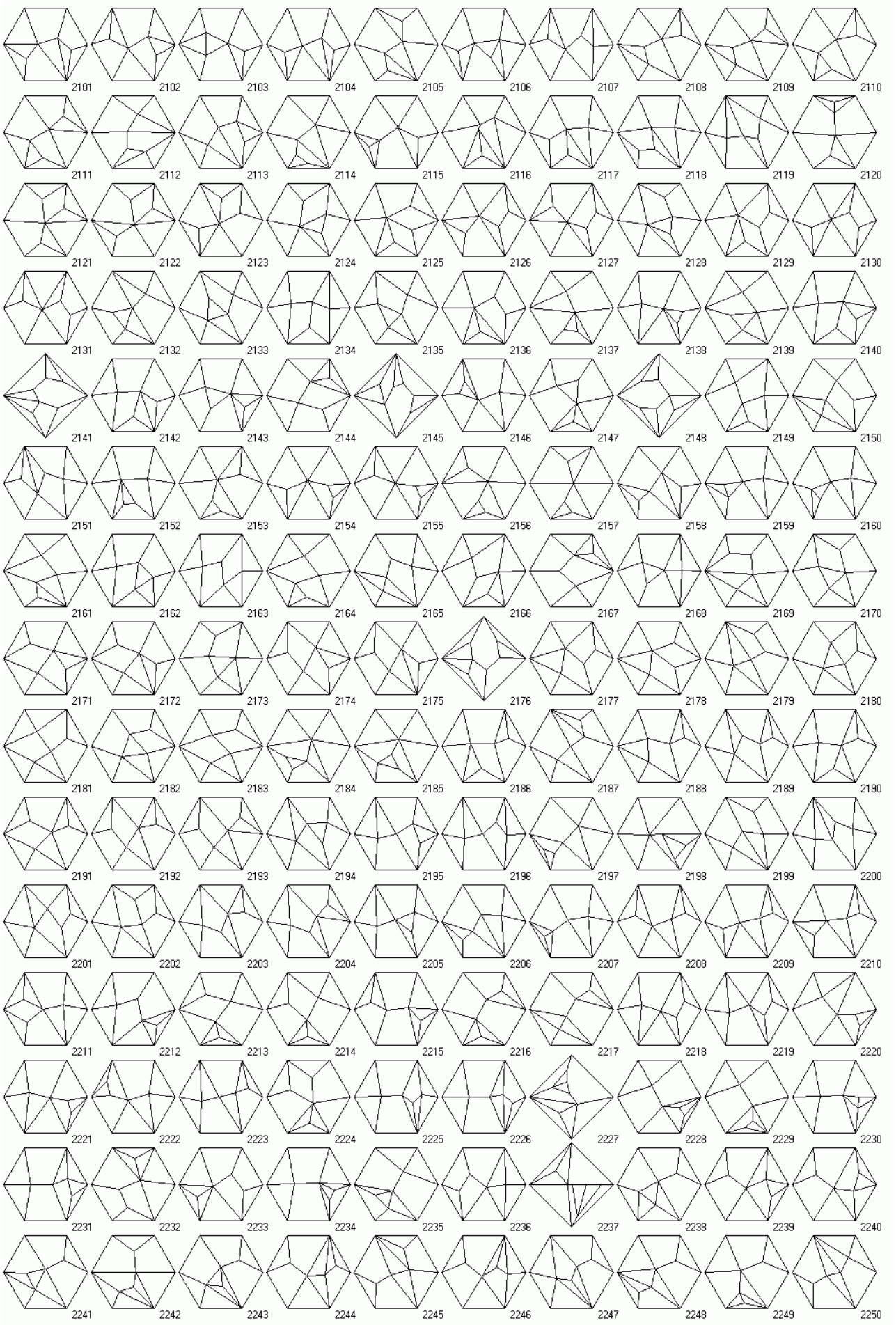

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

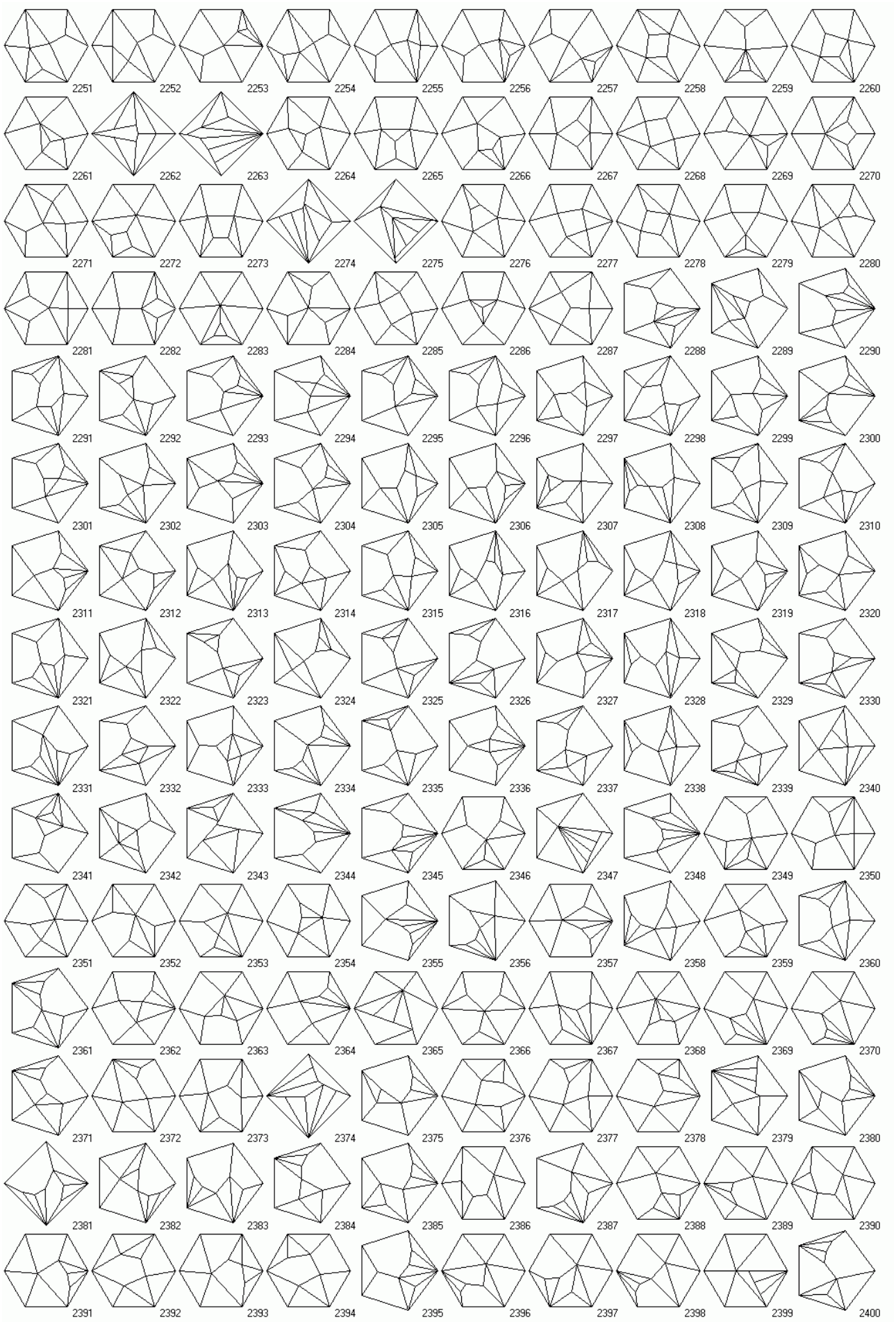

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

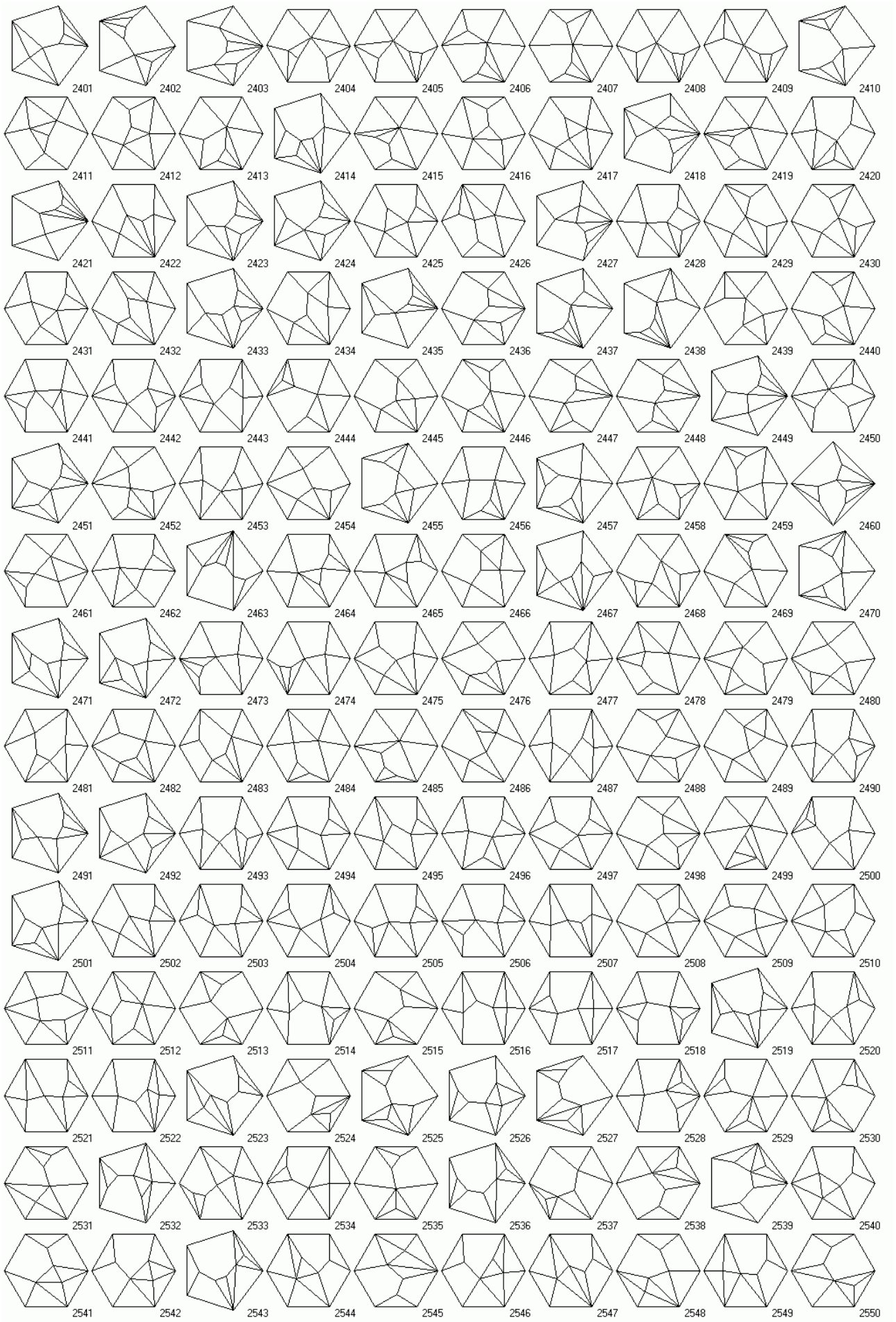

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

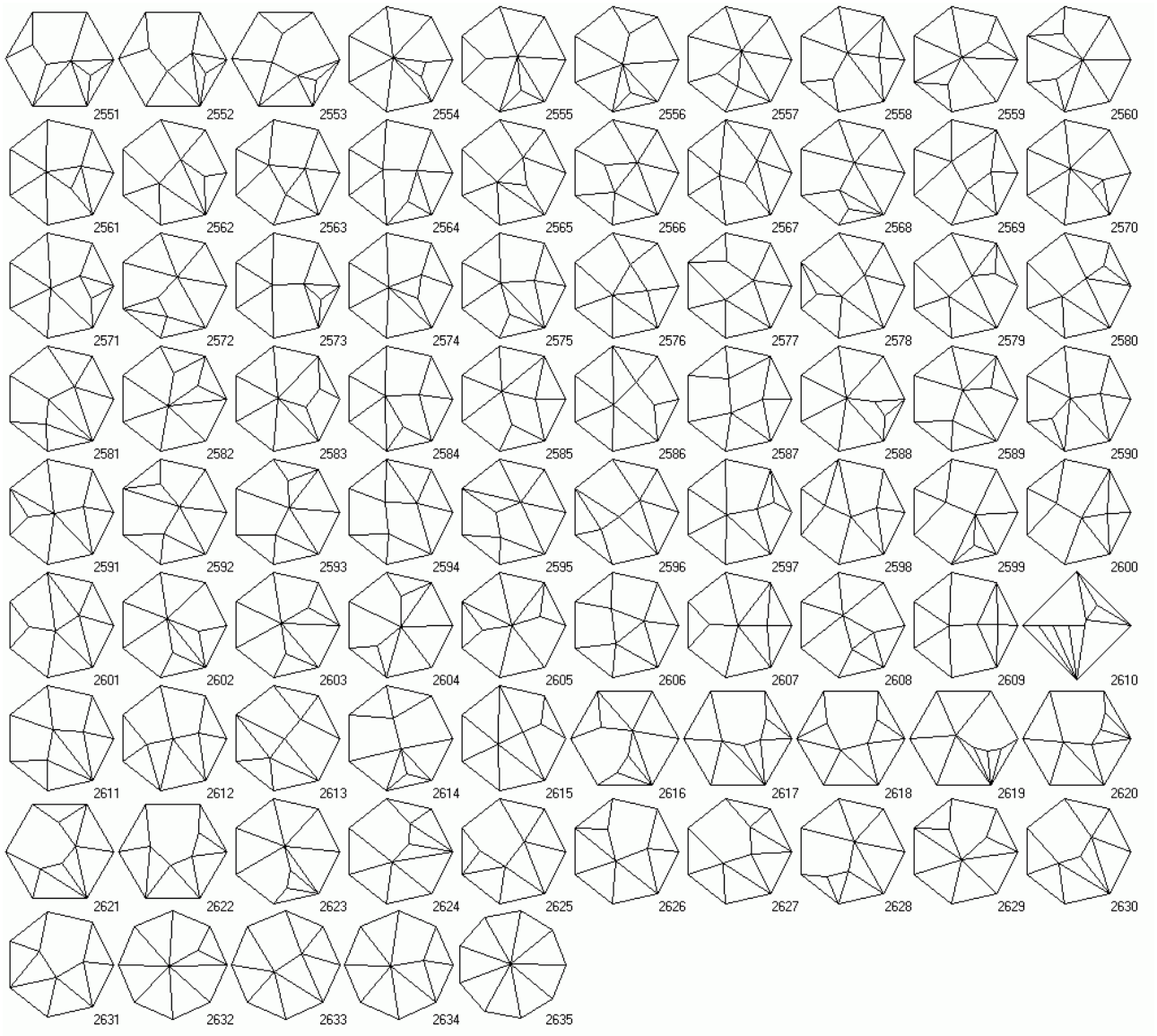

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950


1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100


2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250


2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400


2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

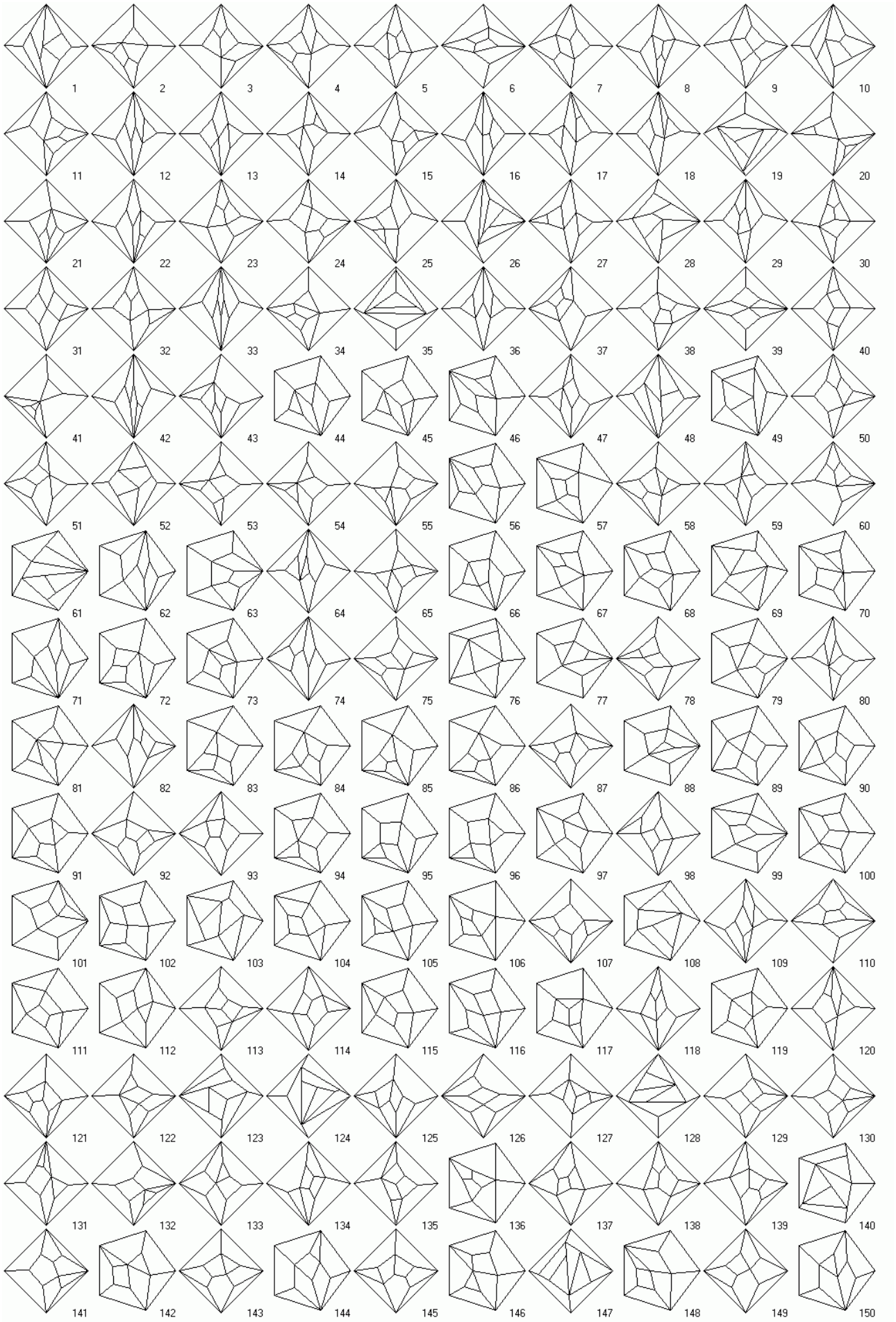


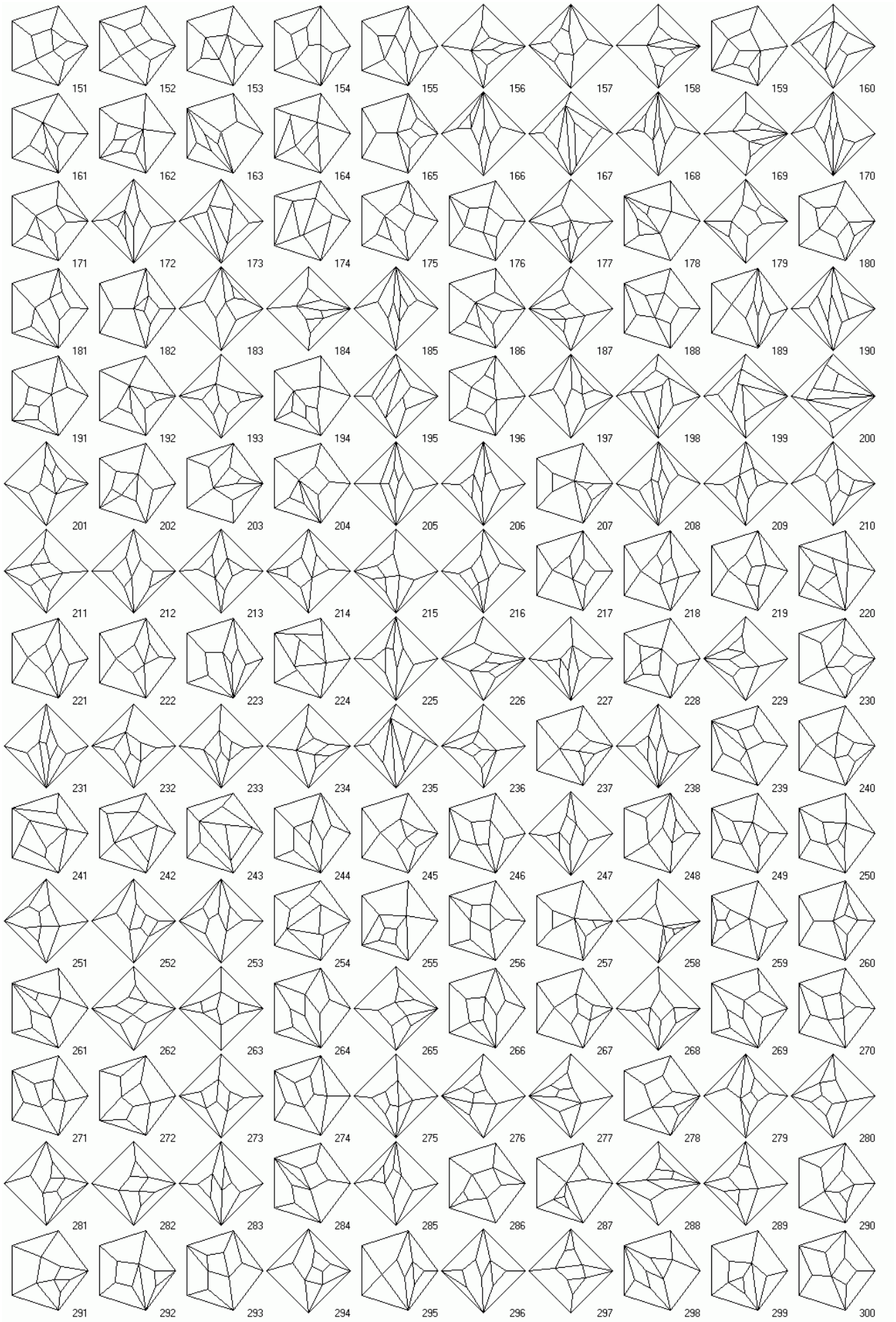
F=10 V=11

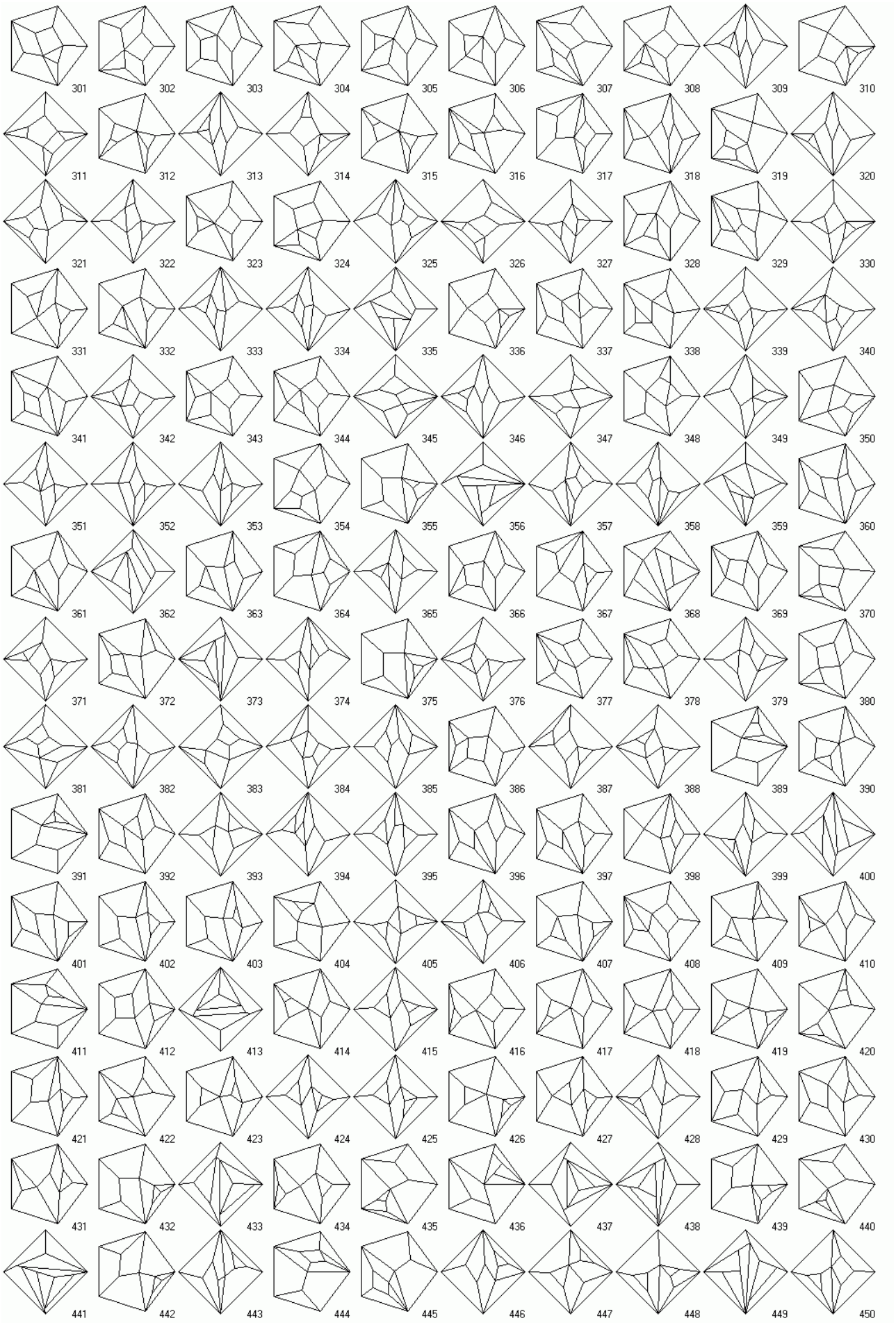
Группы симметрии *1* 5790 *2* 58 *m* 273 *mm2* 13

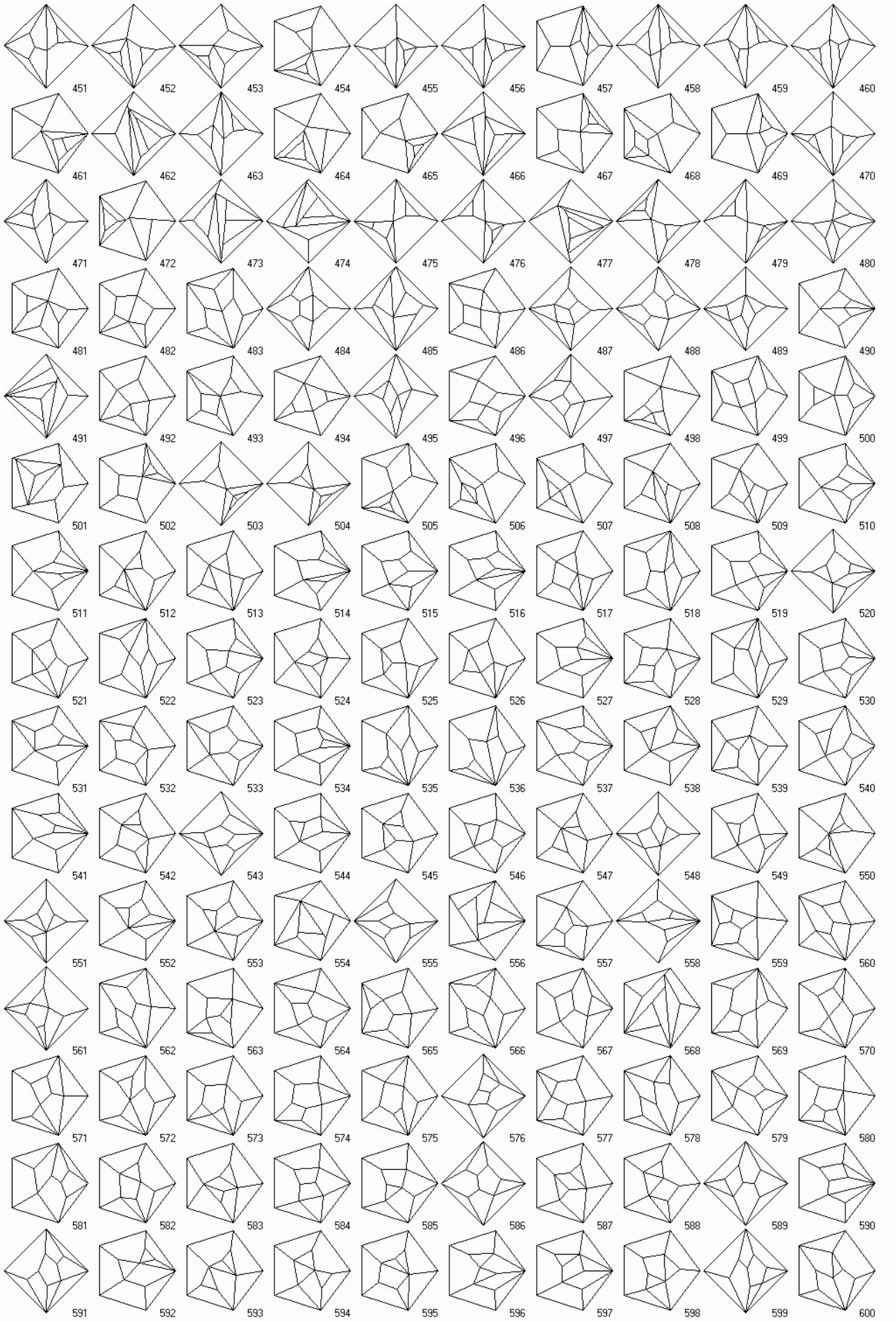
Гранные символы 28 41 **361** 466 **442** 1442 **4501** 453 **523** 910 **5311** 1389 **54001** 197 **604** 71 **6121** 540 **6202** 205 **62101** 282 **630001** 34 **7012** 31 **70201** 25 **71011** 30 **711001** 15 **7200001** 3

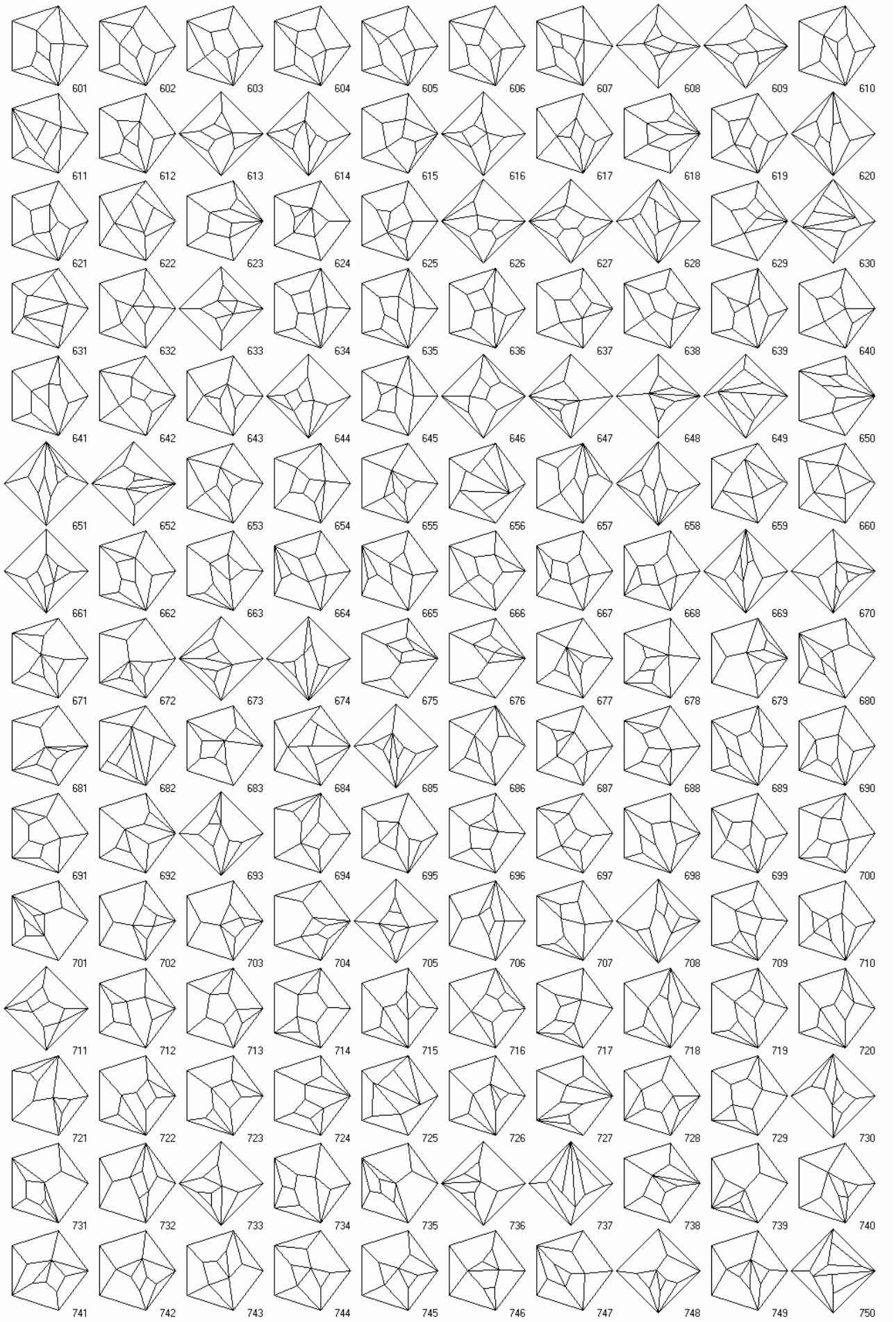
Список 28 *1*:1-20 *2*:21-27 *m*:28-37 *mm2*:38-41 **361** *1*:42-479 *m*:480-507 **442** *1*:508-1855 *2*:1856-1889 *m*:1890-1942 *mm2*:1943-1949 **4501** *1*:1950-2363 *m*:2364-2402 **523** *1*:2403-3267 *m*:3268-3312 **5311** *1*:3313-4689 *m*:4690-4701 **54001** *1*:4702-4878 *m*:4879-4898 **604** *1*:4899-4948 *2*:4949-4956 *m*:4957-4969 **6121** *1*:4970-5488 *m*:5489-5509 **6202** *1*:5510-5695 *2*:5696-5704 *m*:5705-5712 *mm2*:5713,5714 **62101** *1*:5715-5989 *m*:5990-5996 **630001** *1*:5997-6024 *m*:6025-6030 **7012** *1*:6031-6059 *m*:6060,6061 **70201** *1*:6062-6080 *m*:6081-6086 **71011** *1*:6087-6116 **711001** *1*:6117-6131 **7200001** *m*:6132-6134

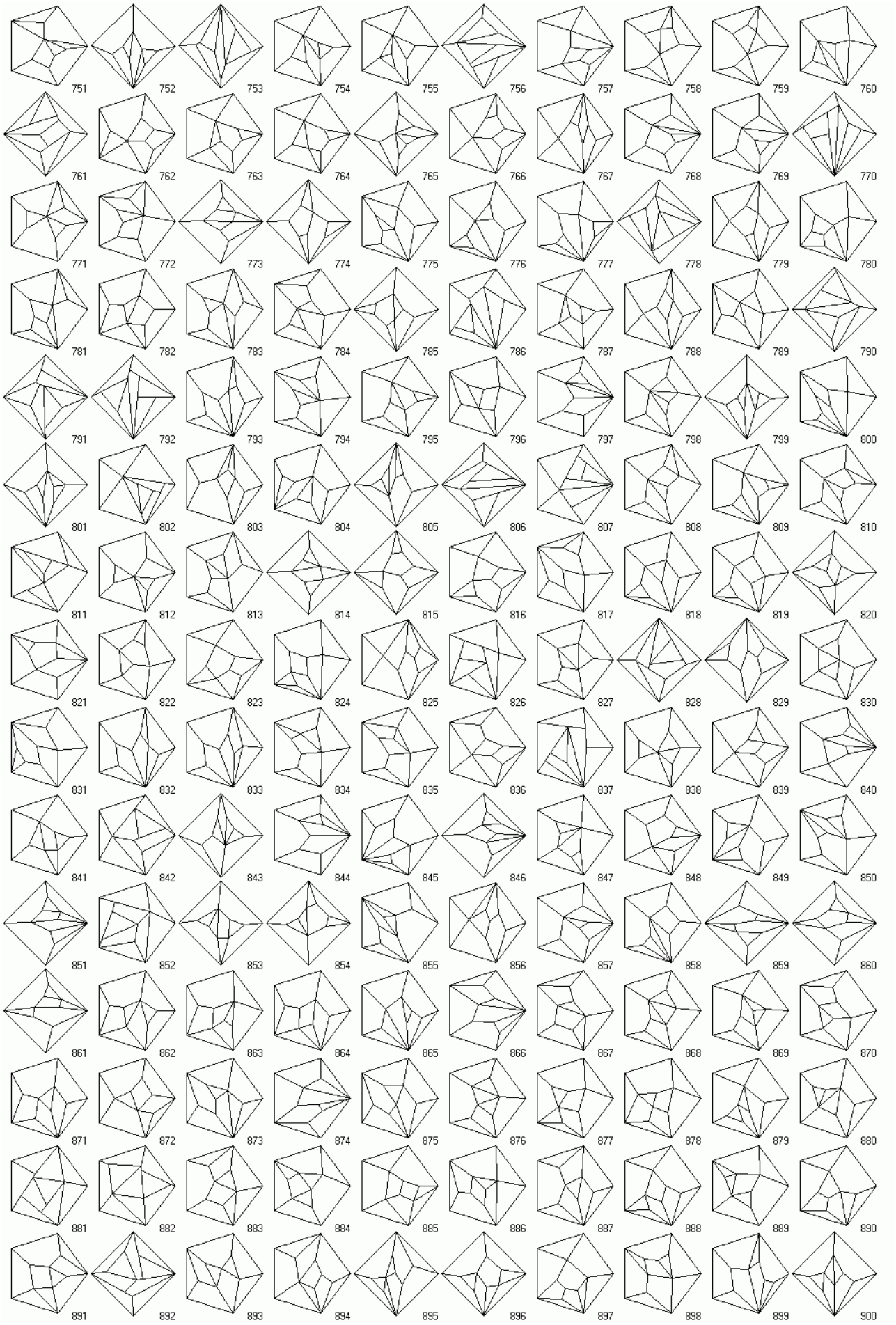

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

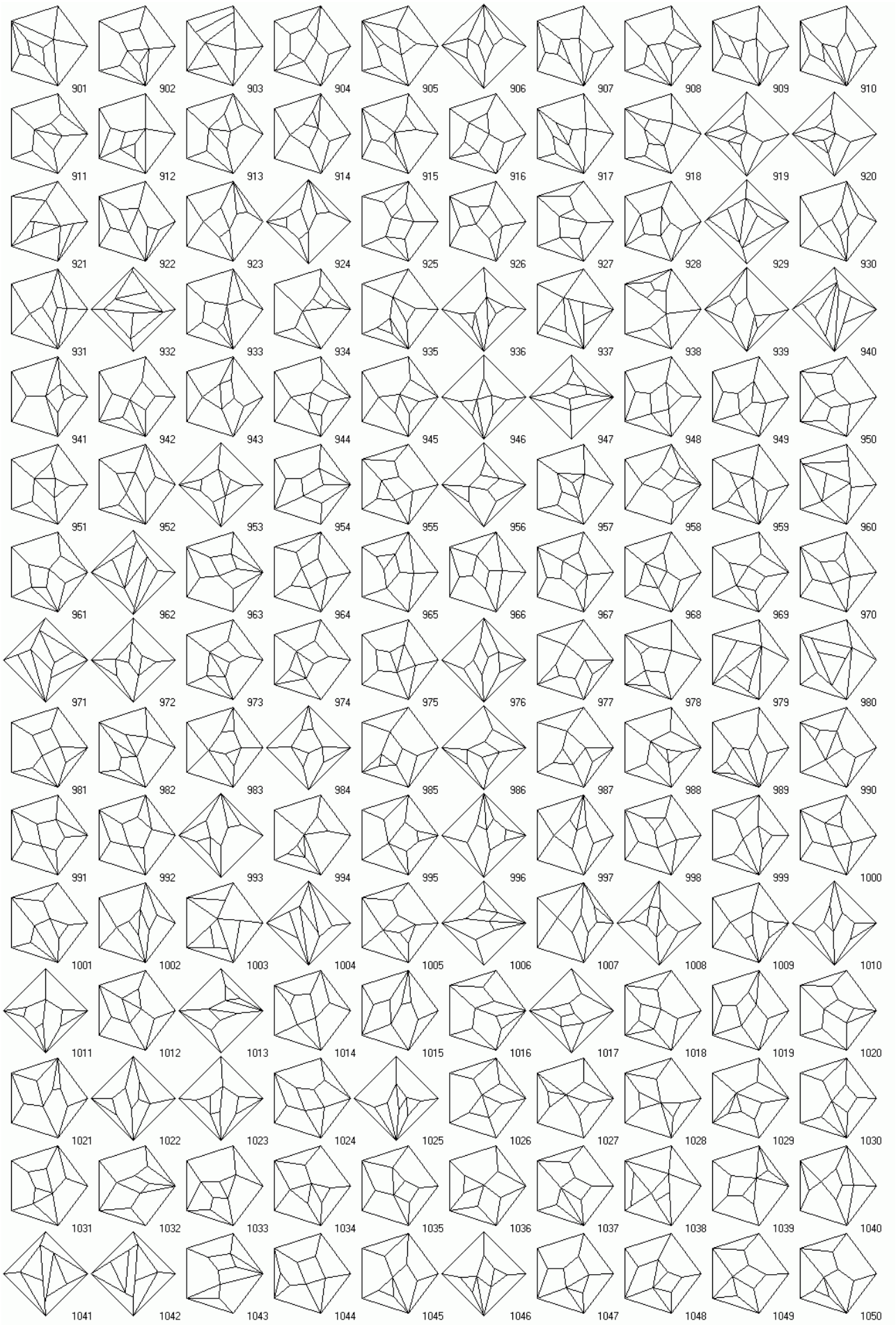

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

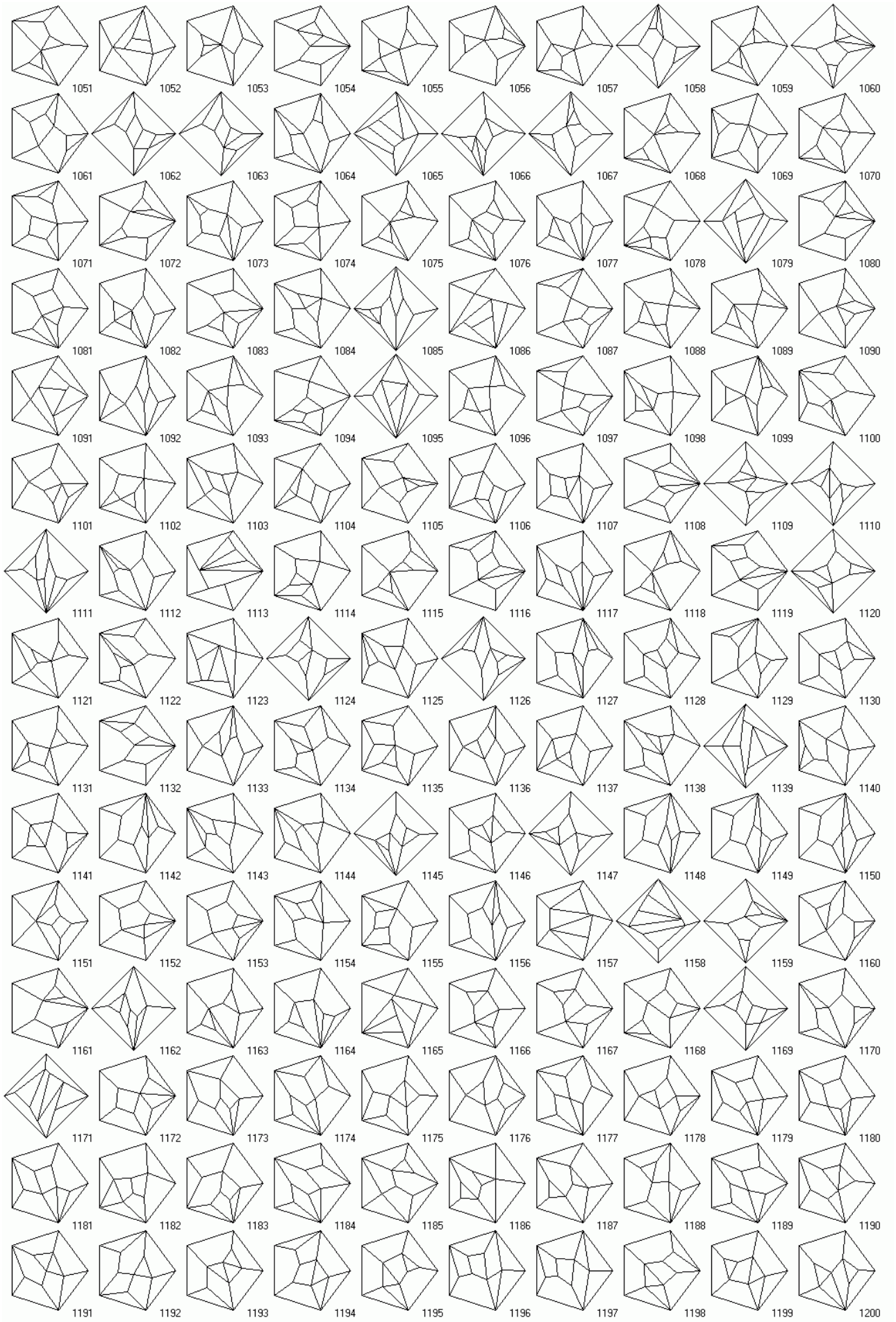

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

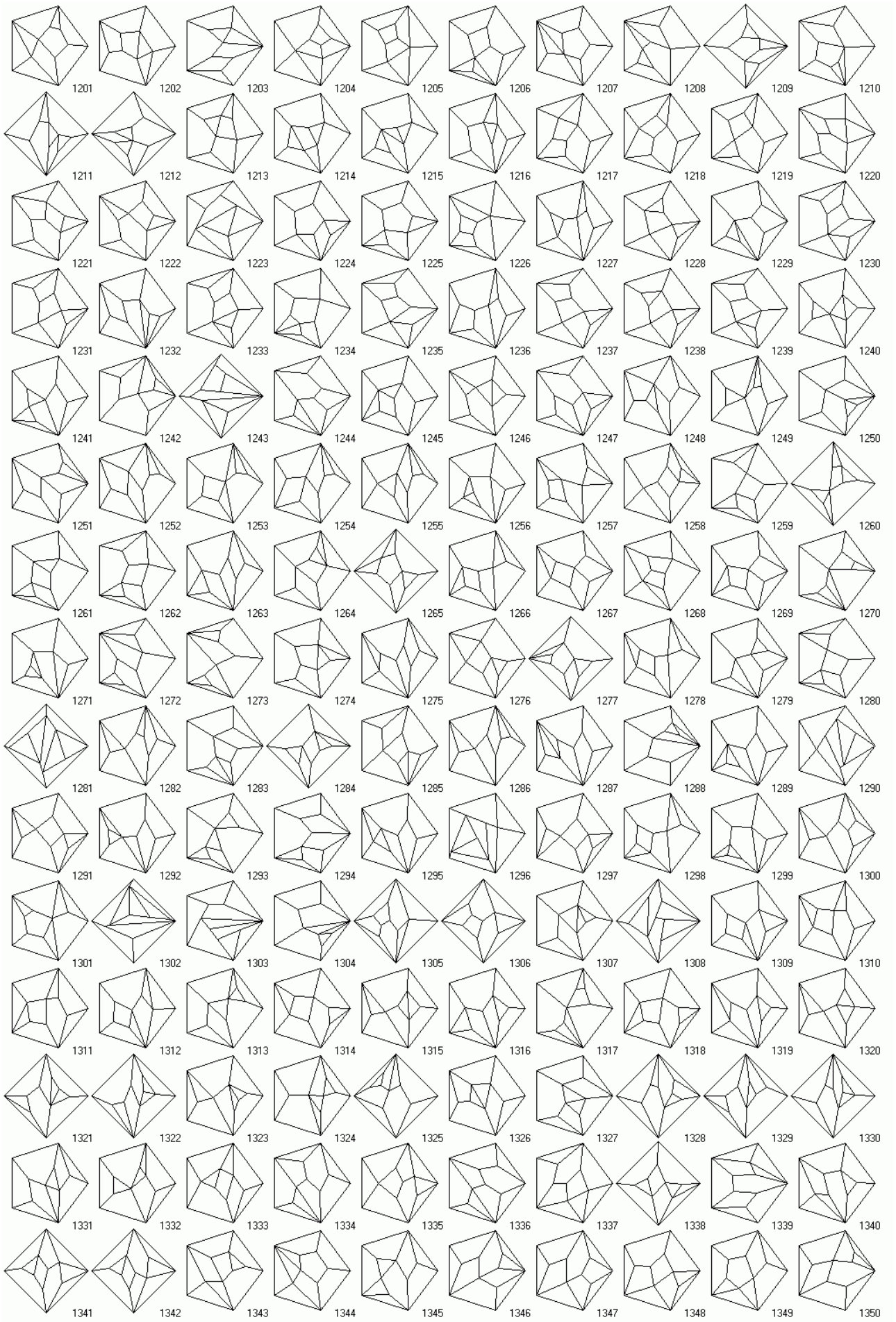

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

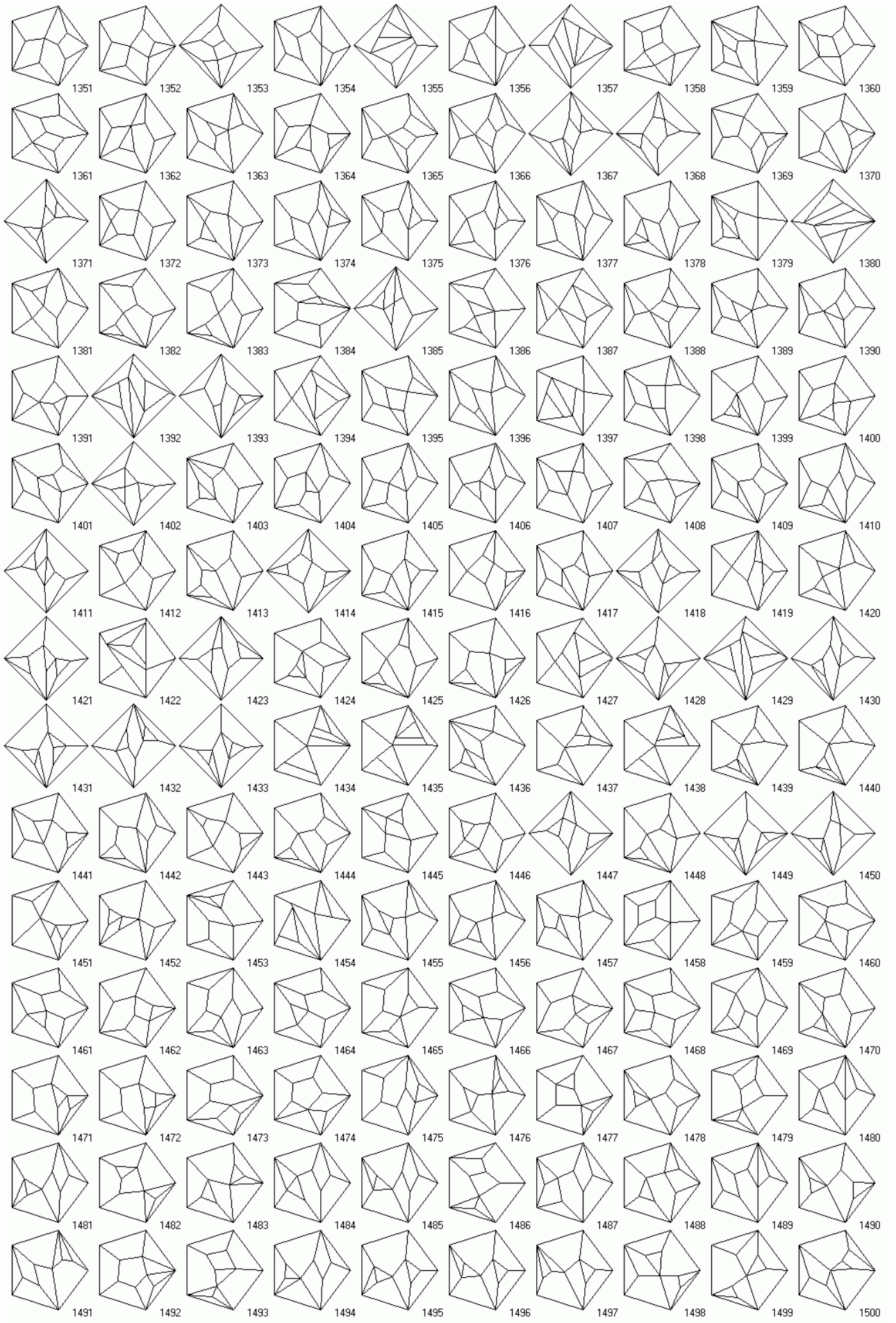

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

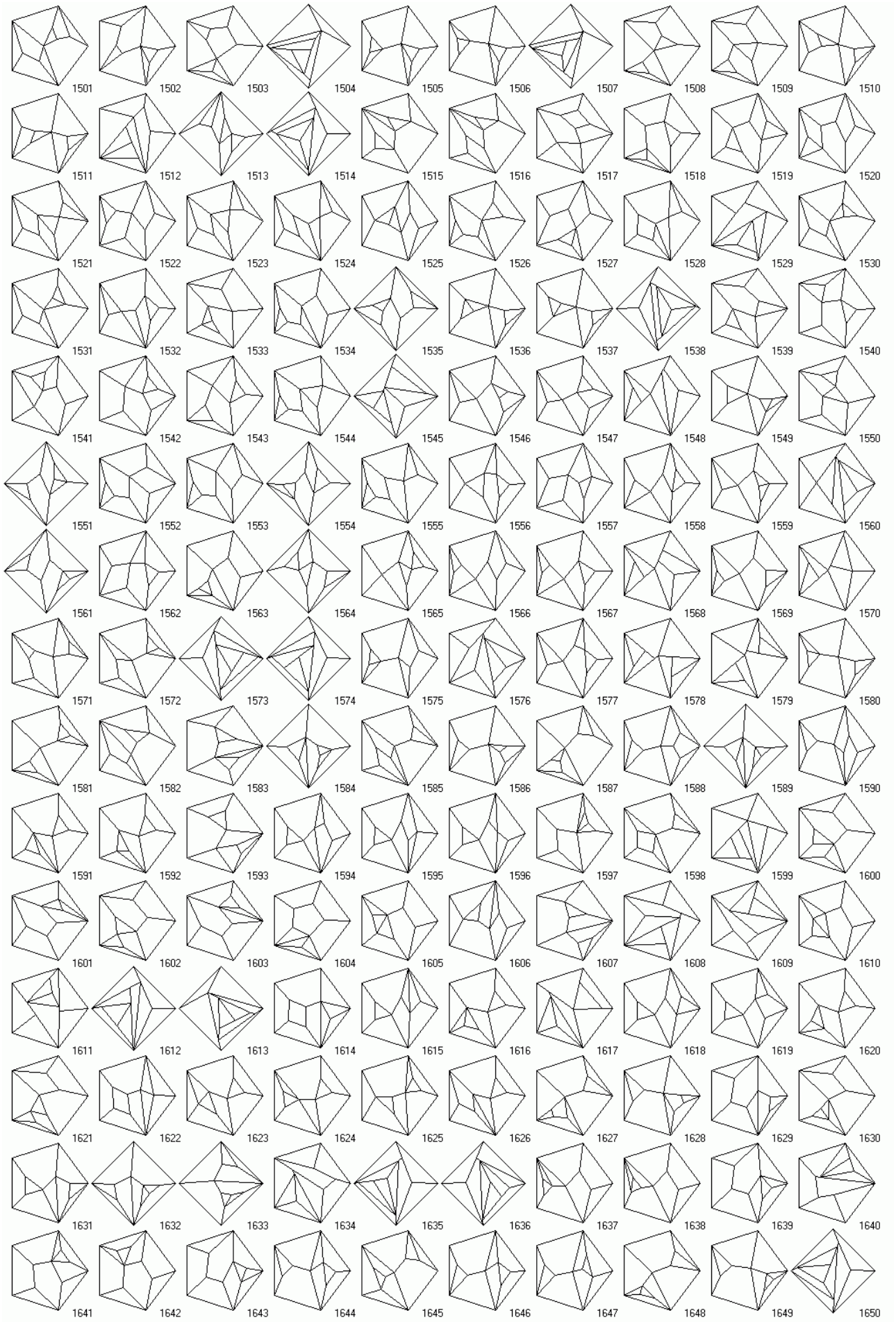

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

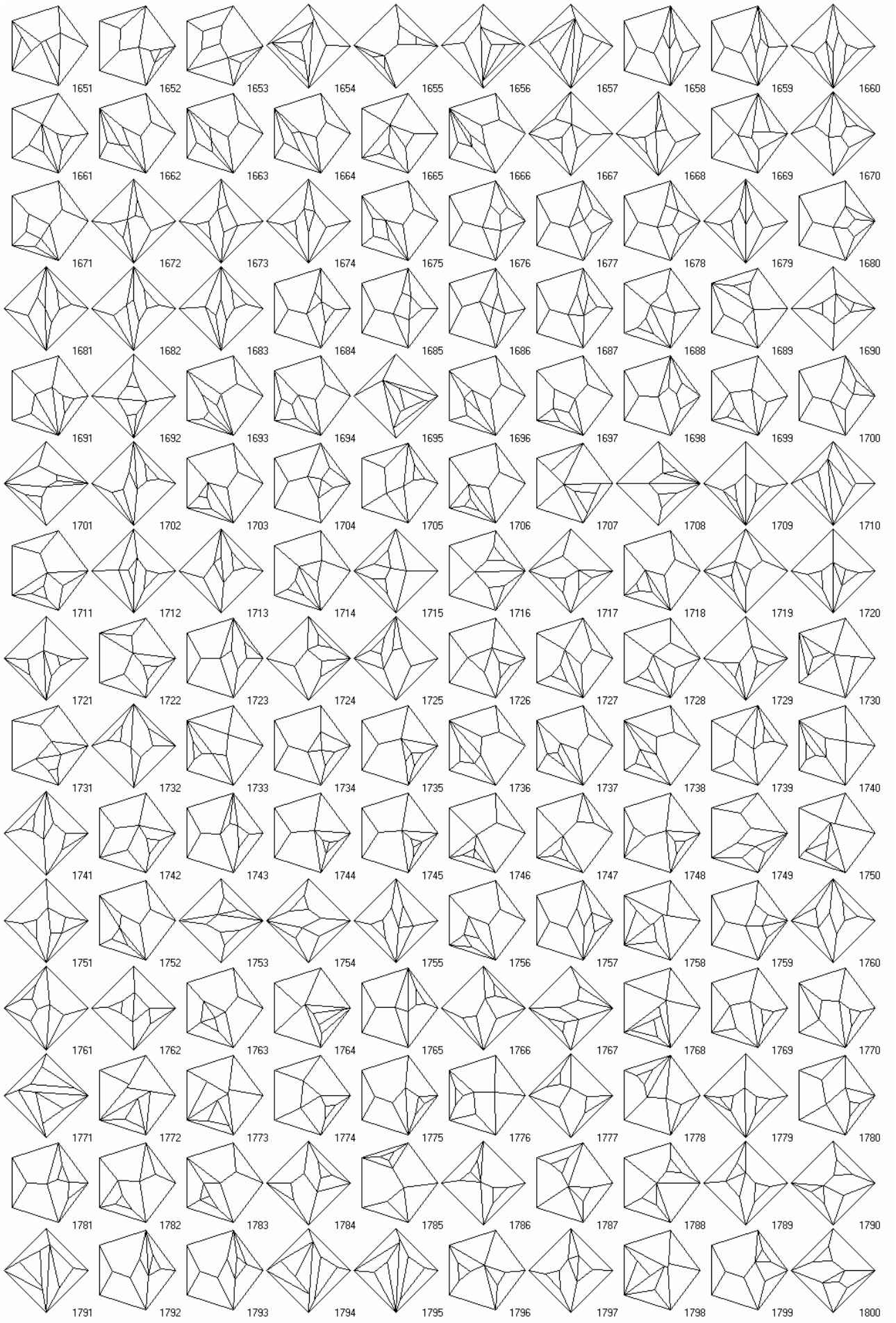

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

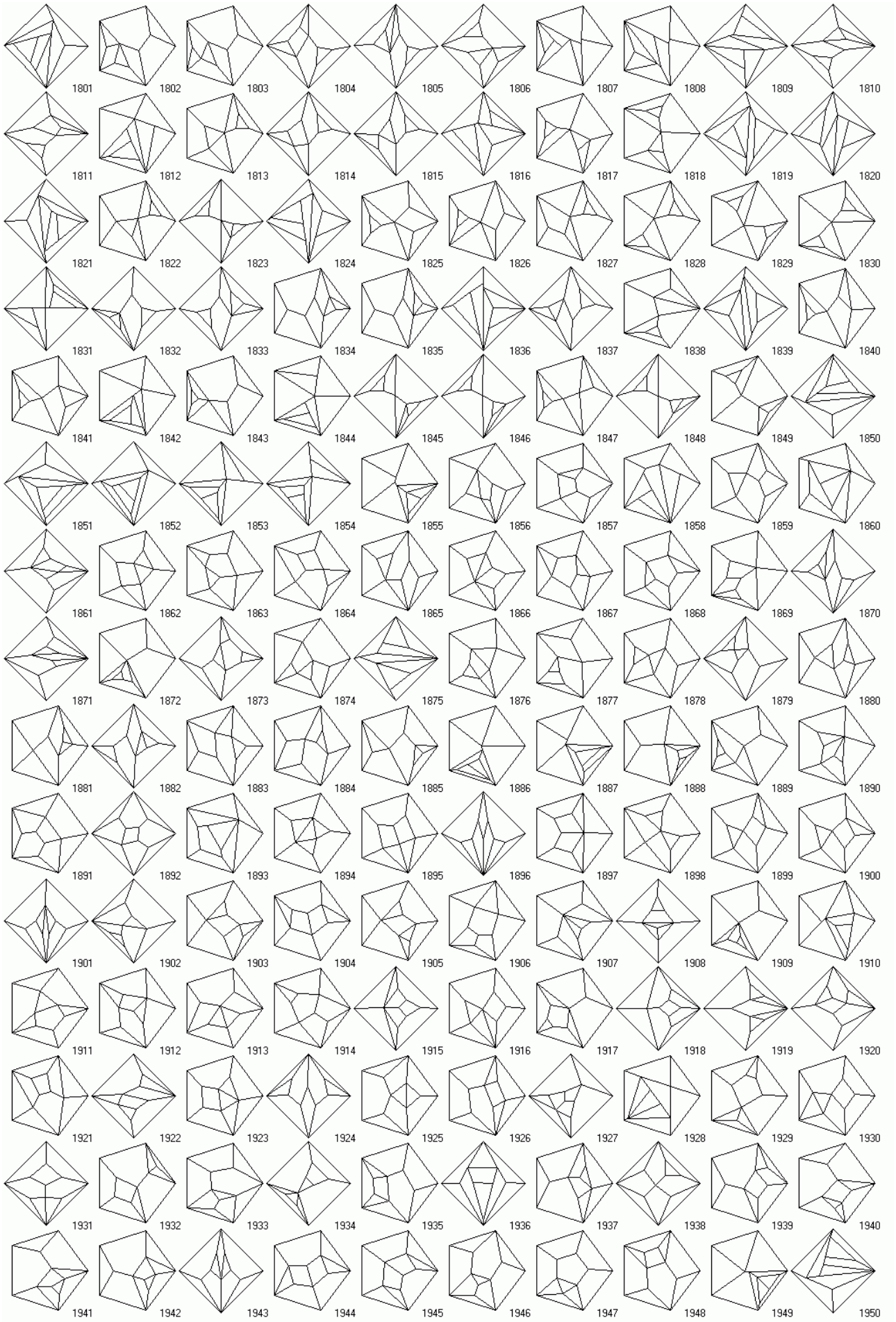

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

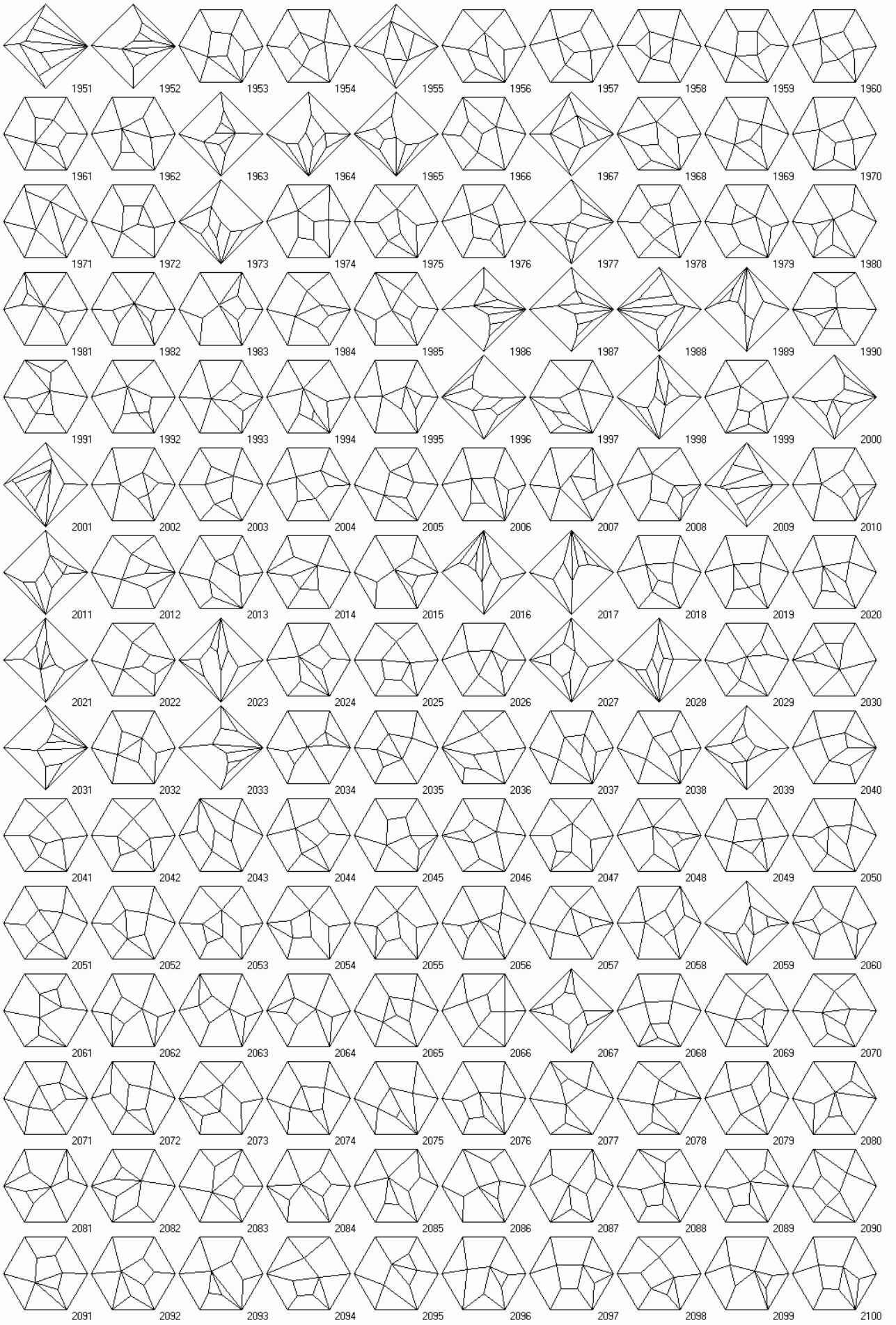

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

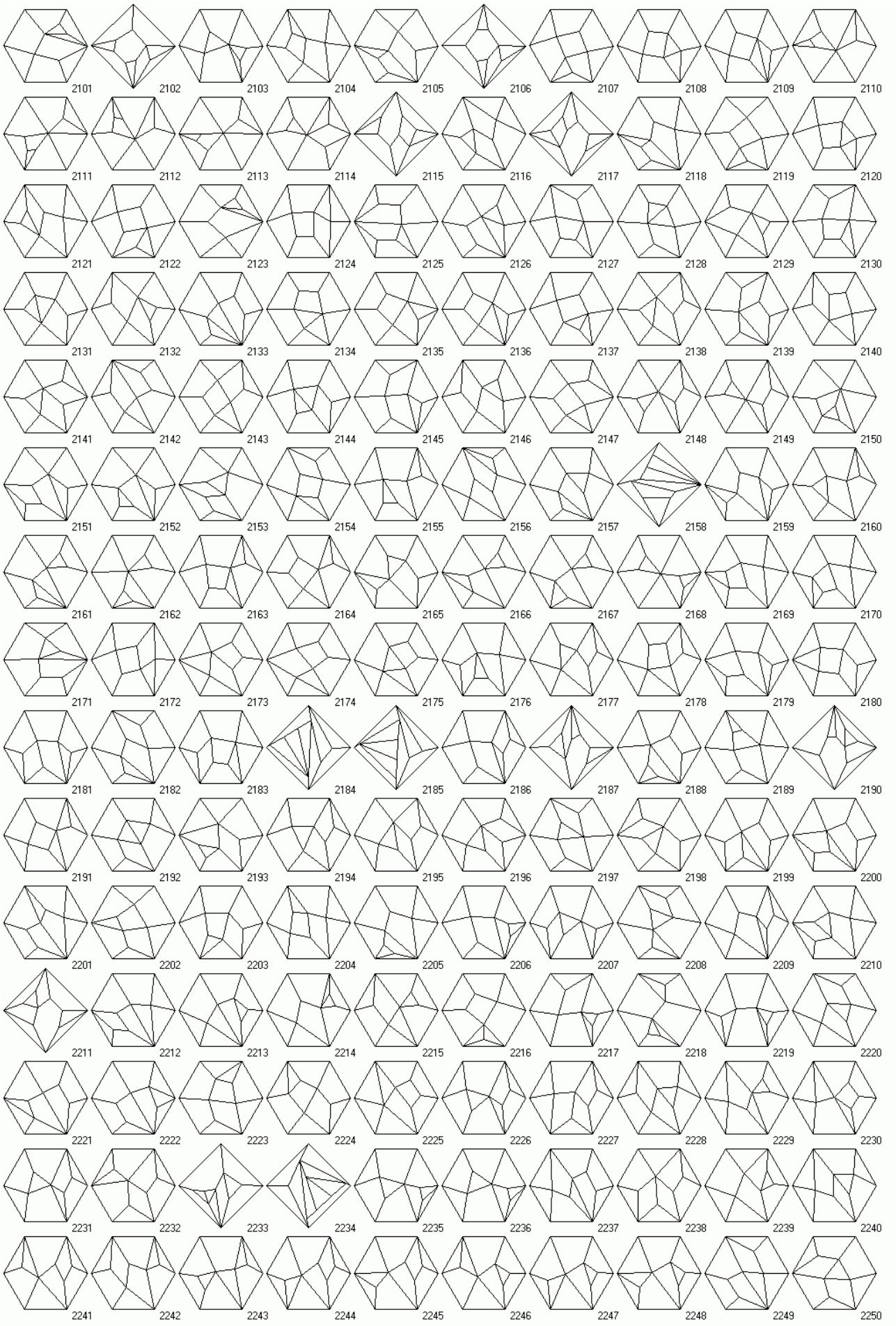

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

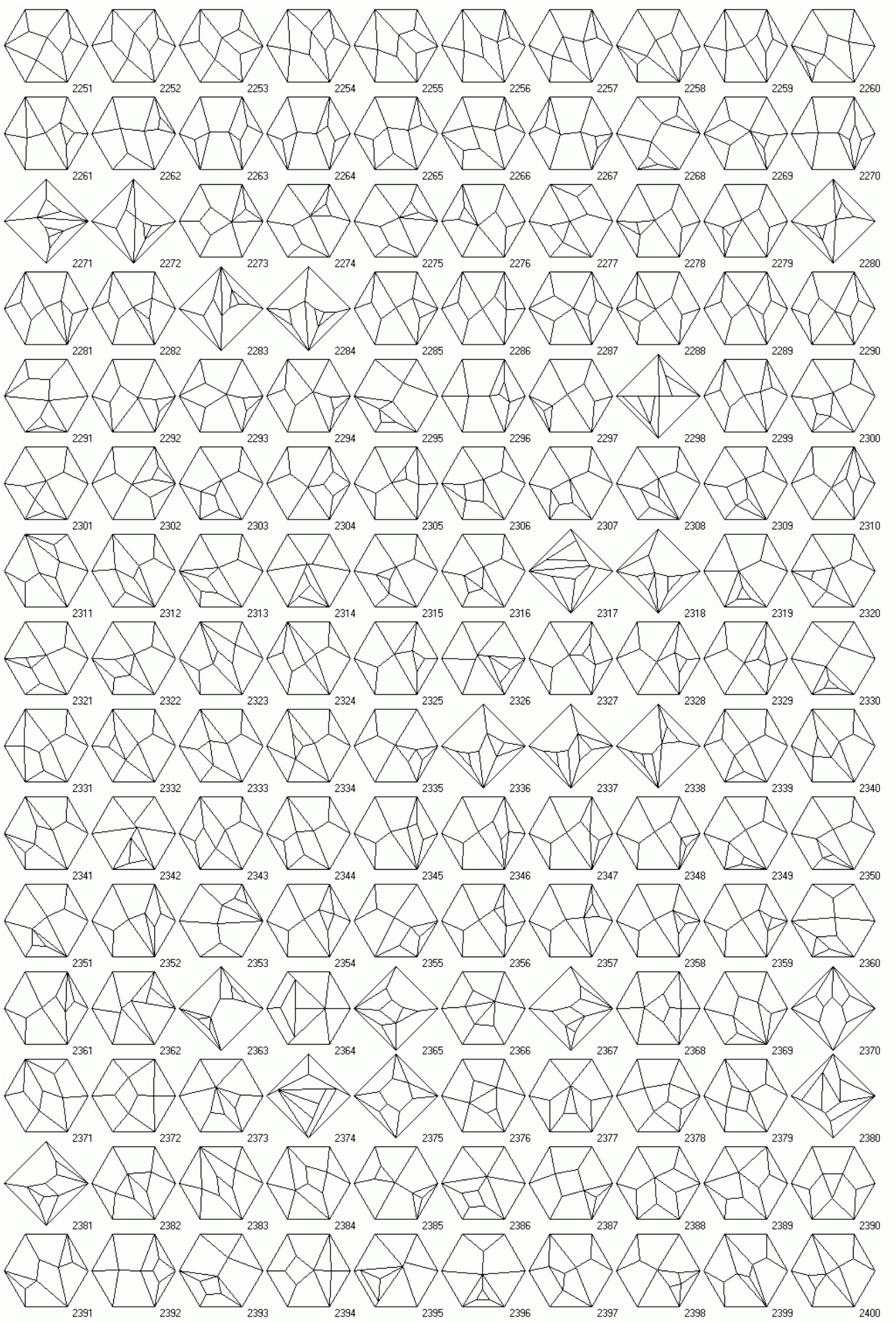

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

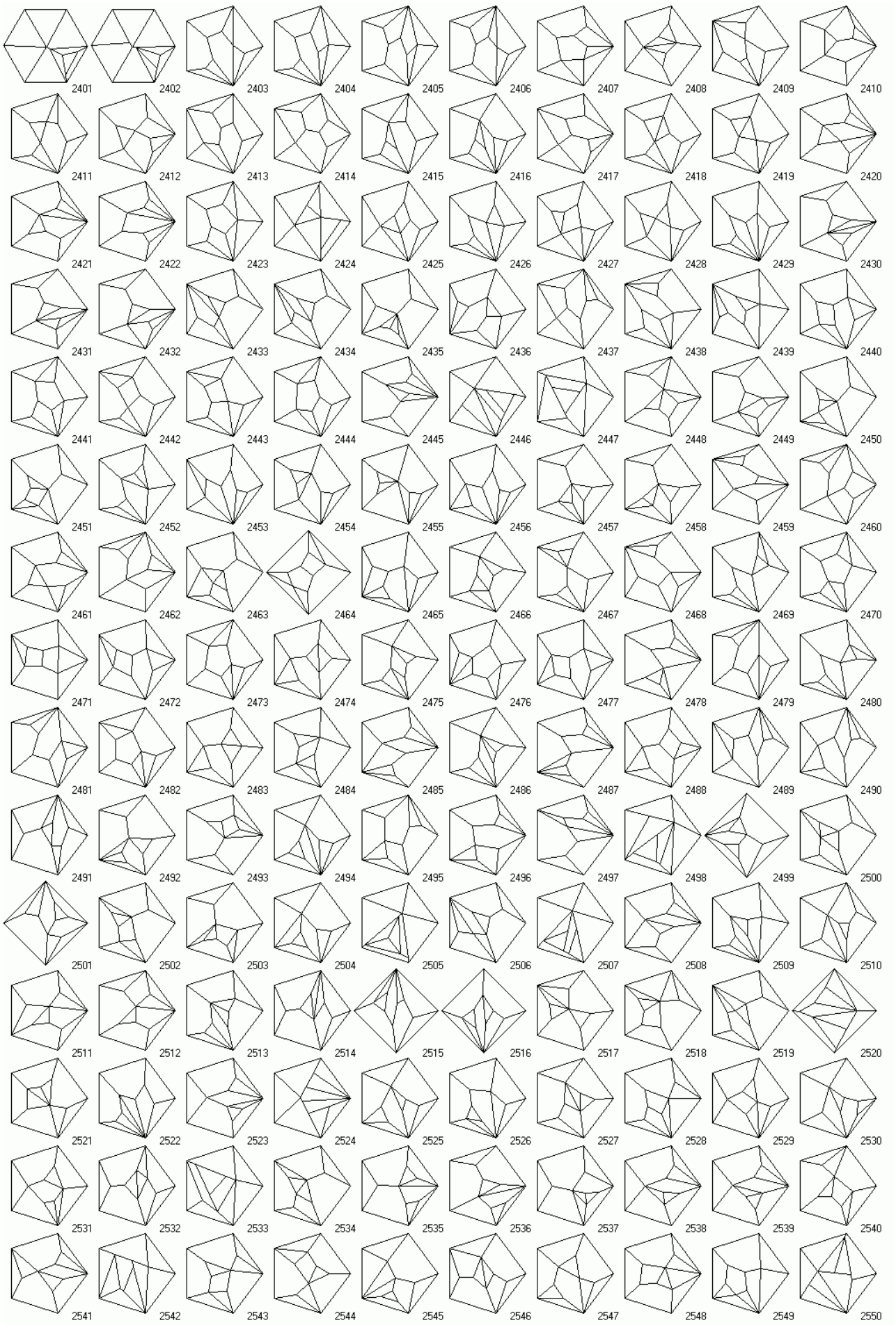

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

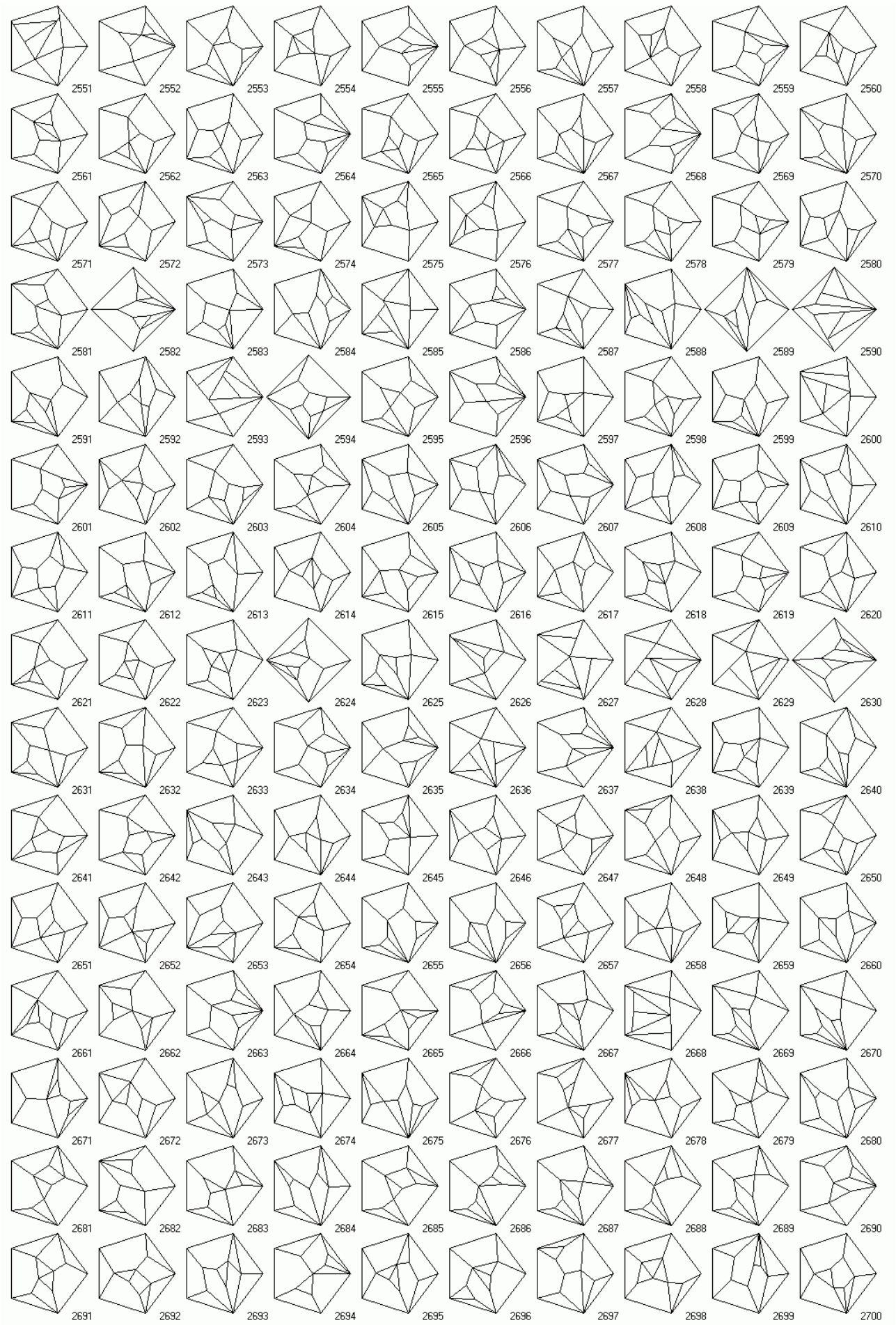

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

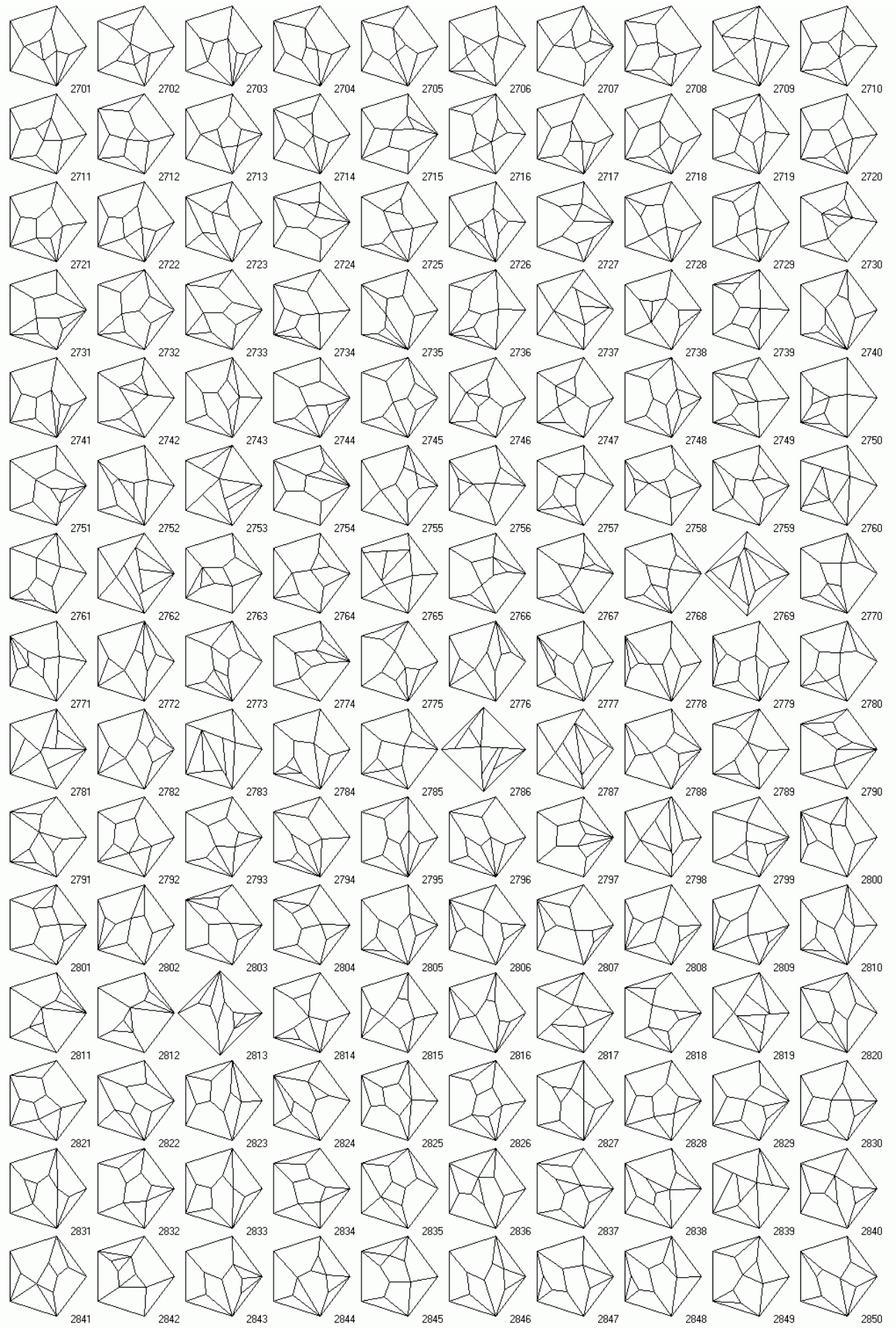

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

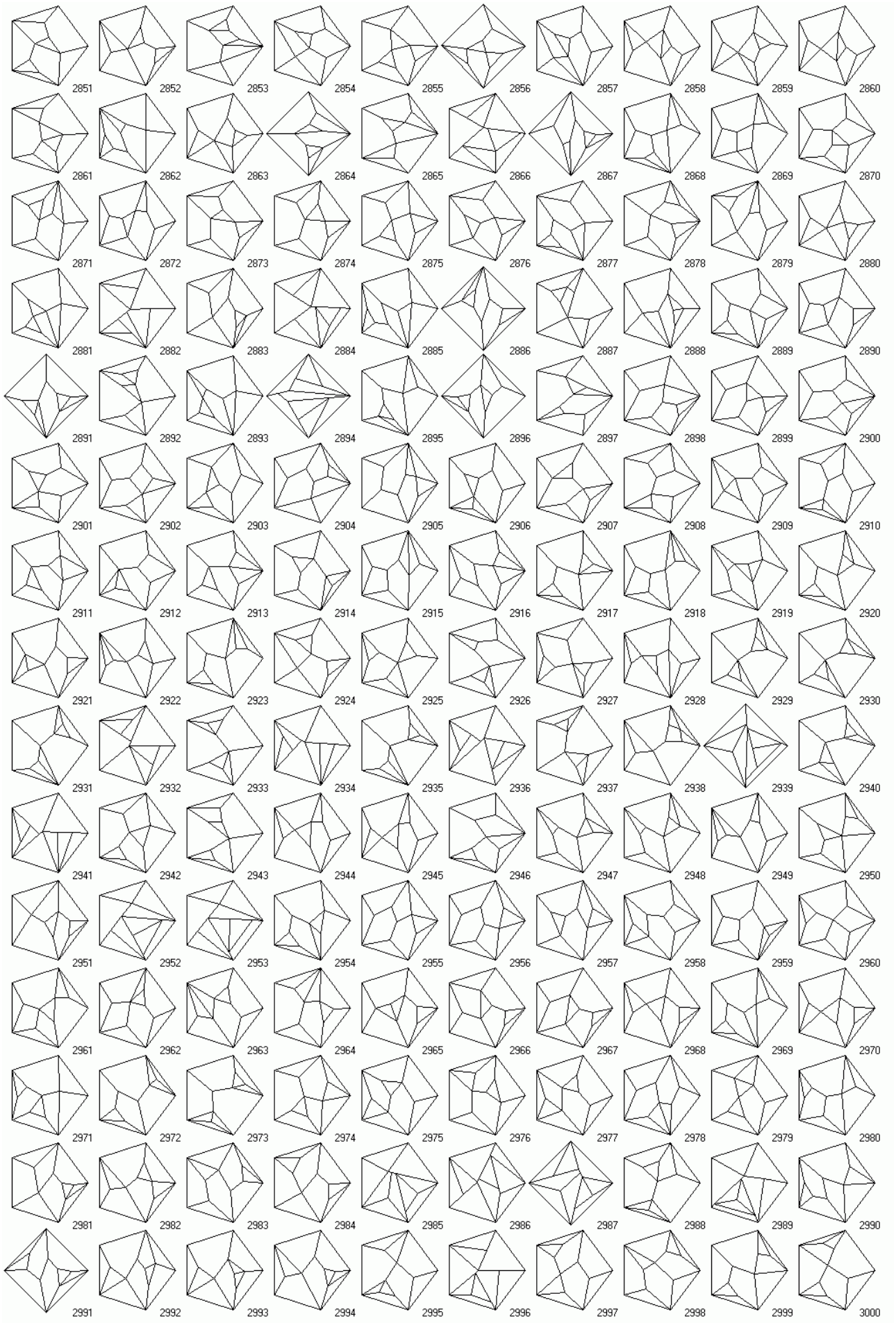

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

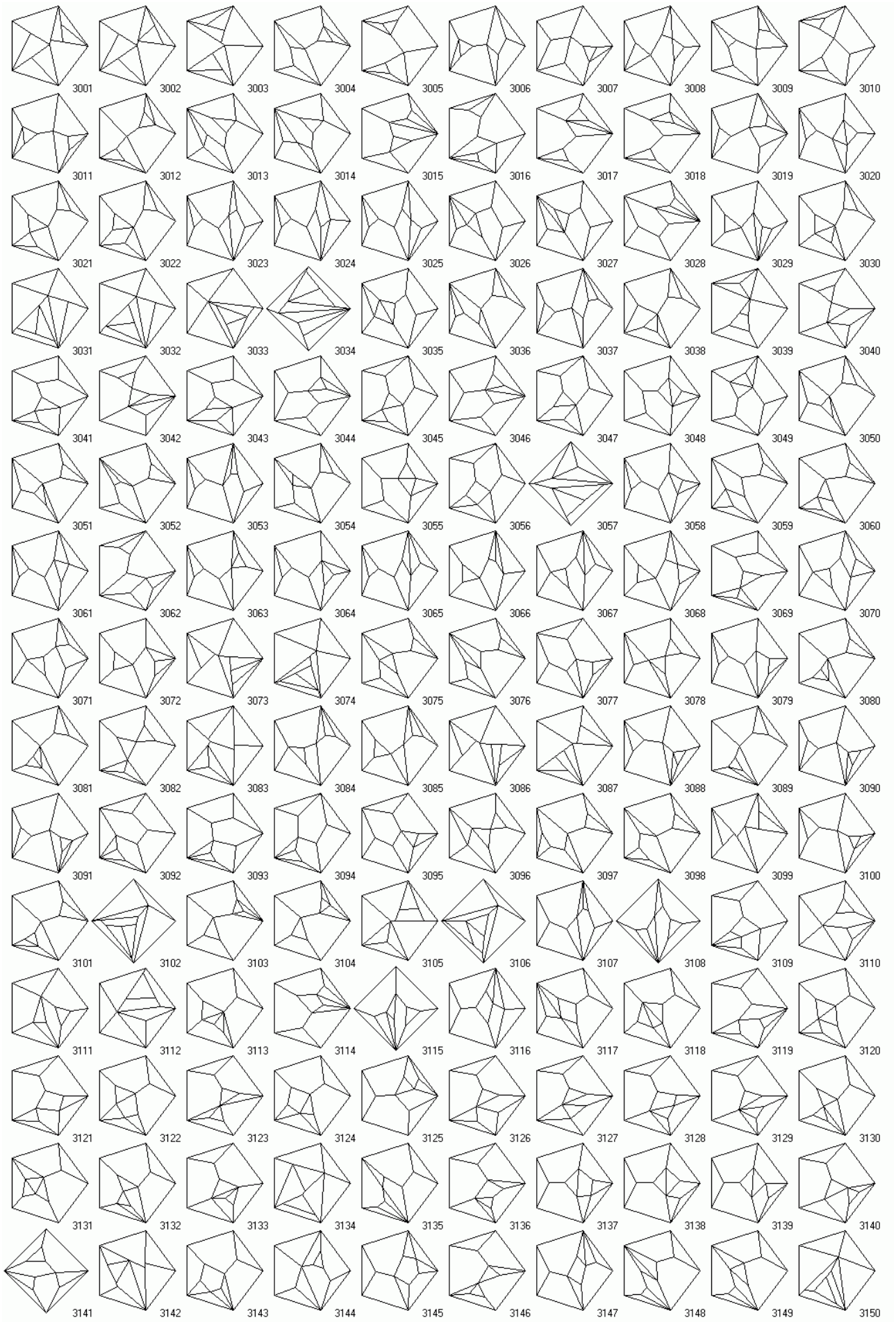

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

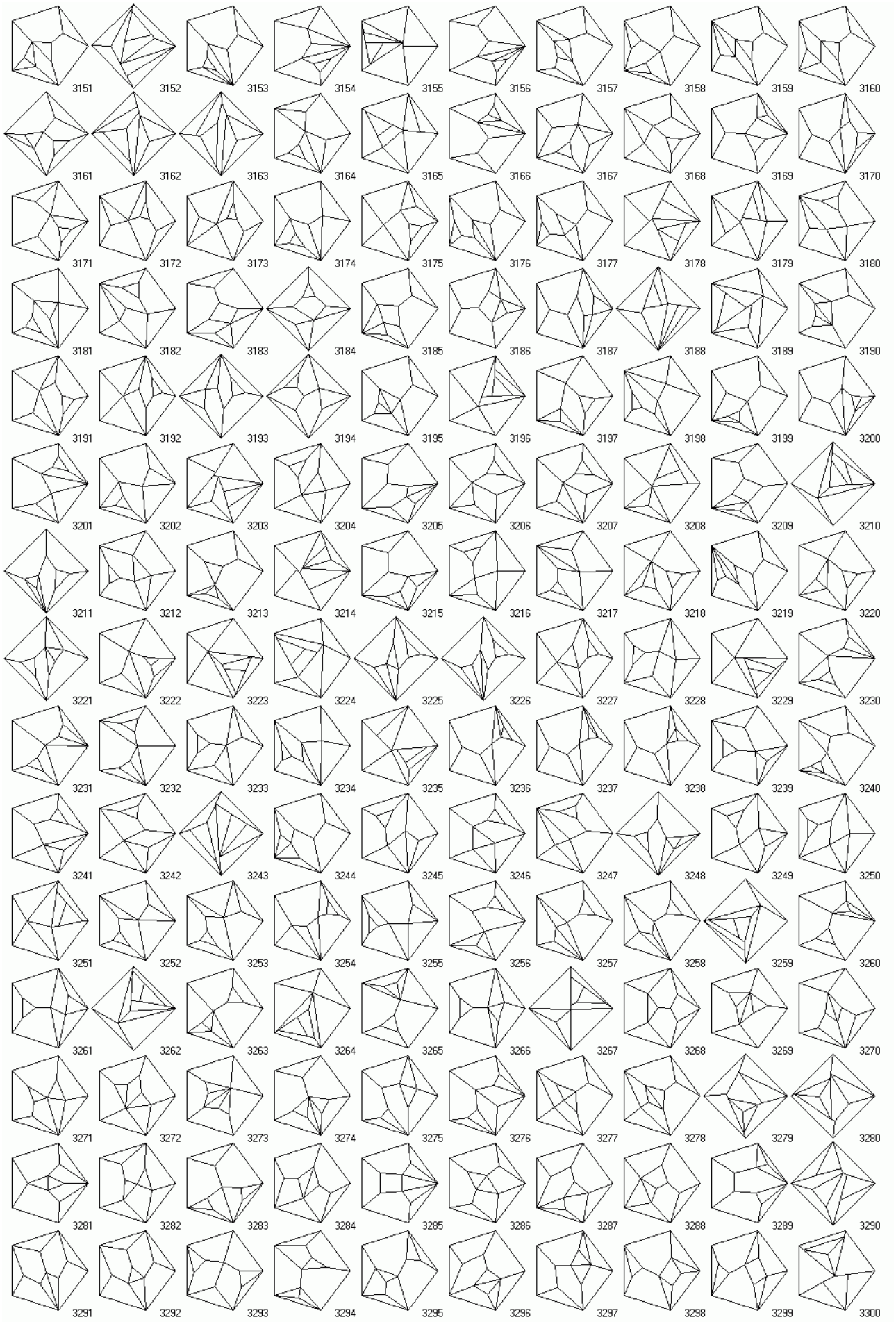

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

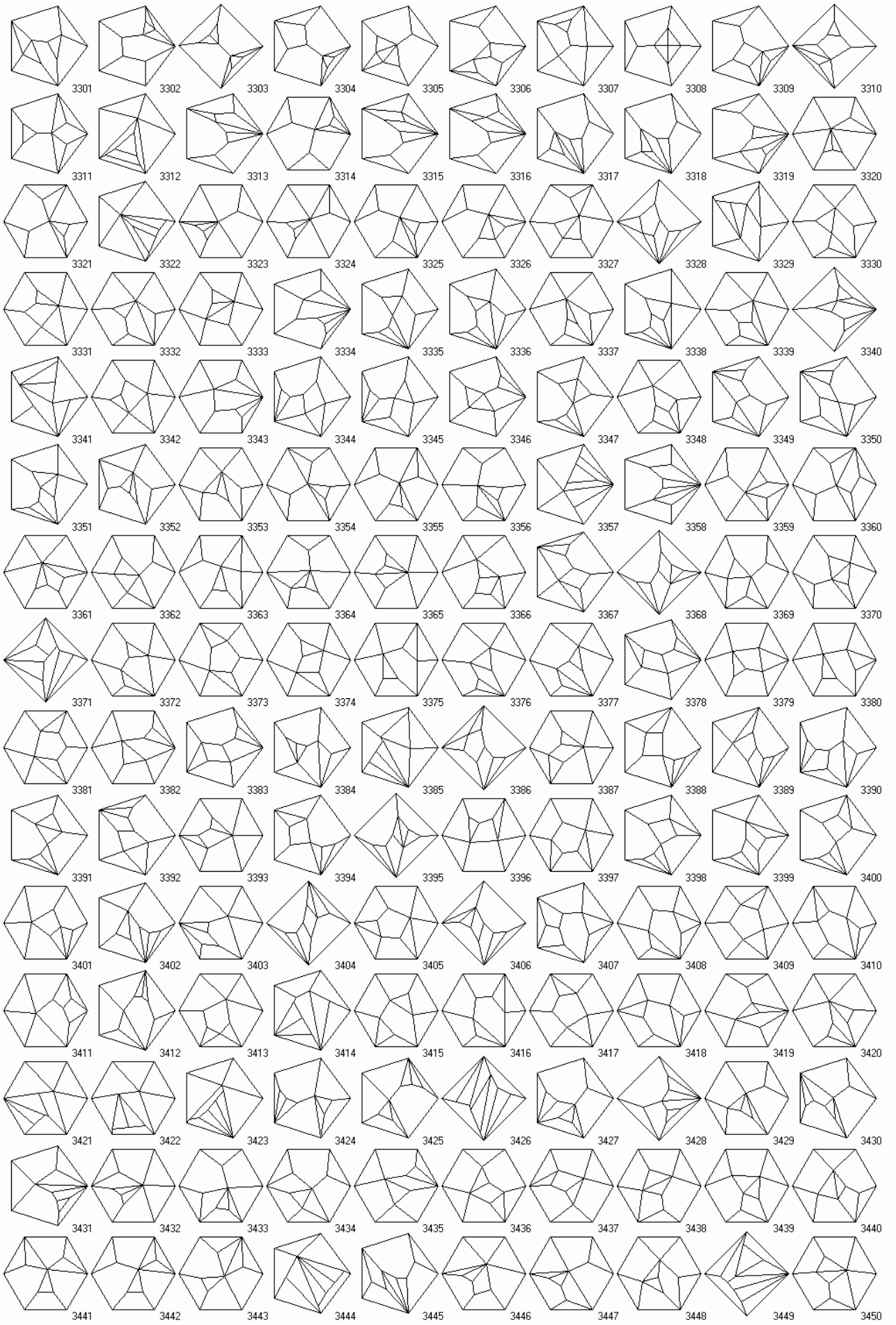

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

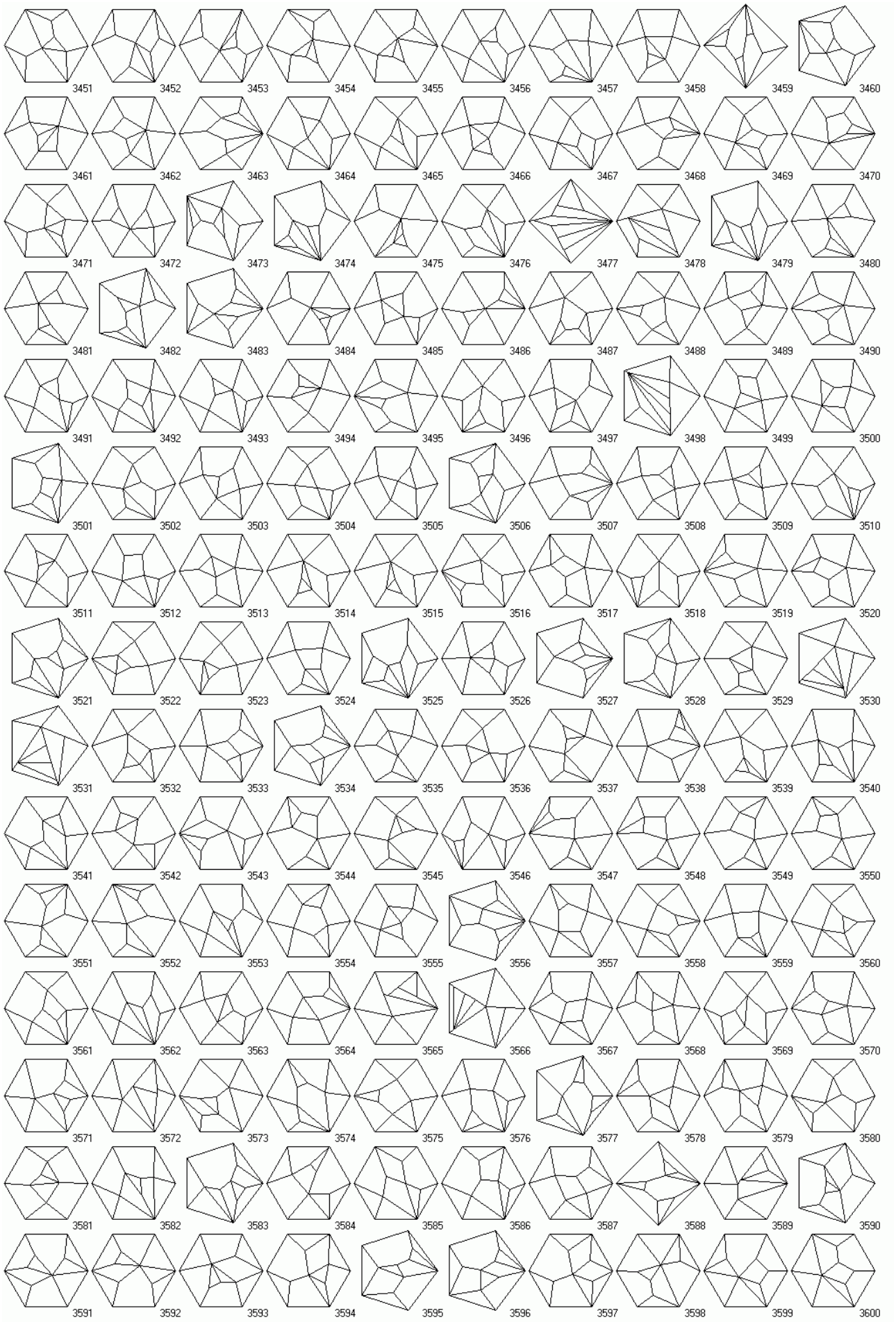

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

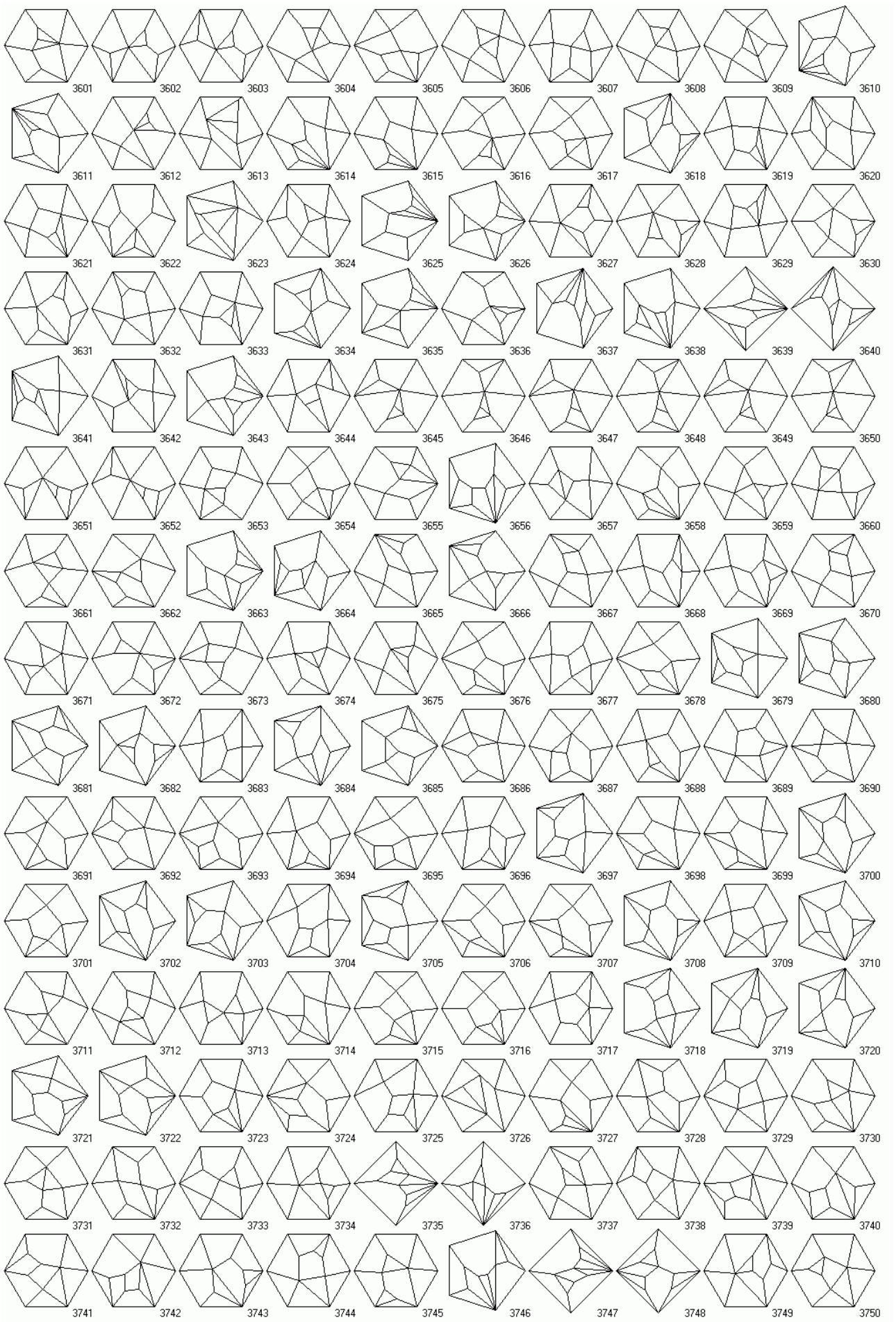

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

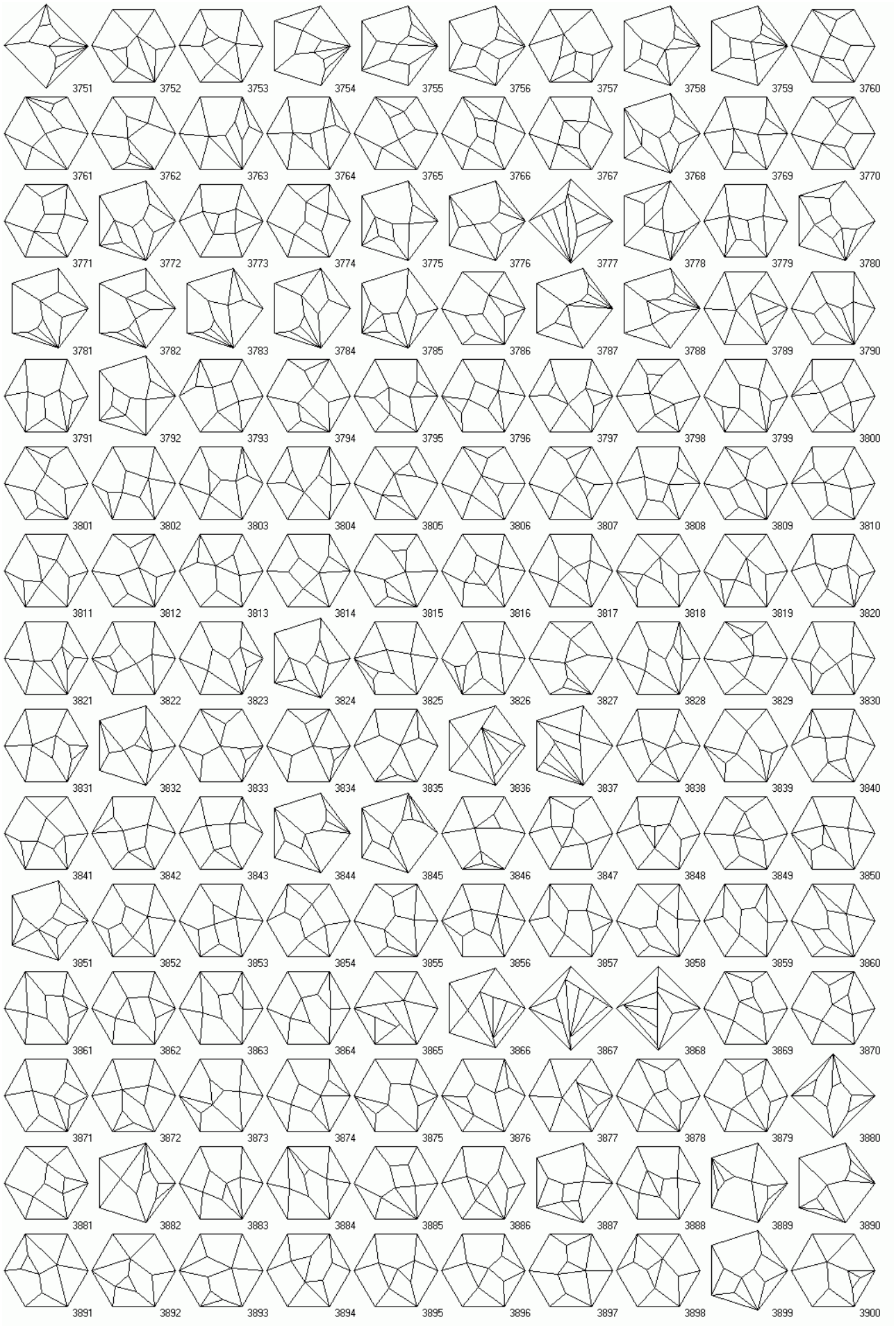

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

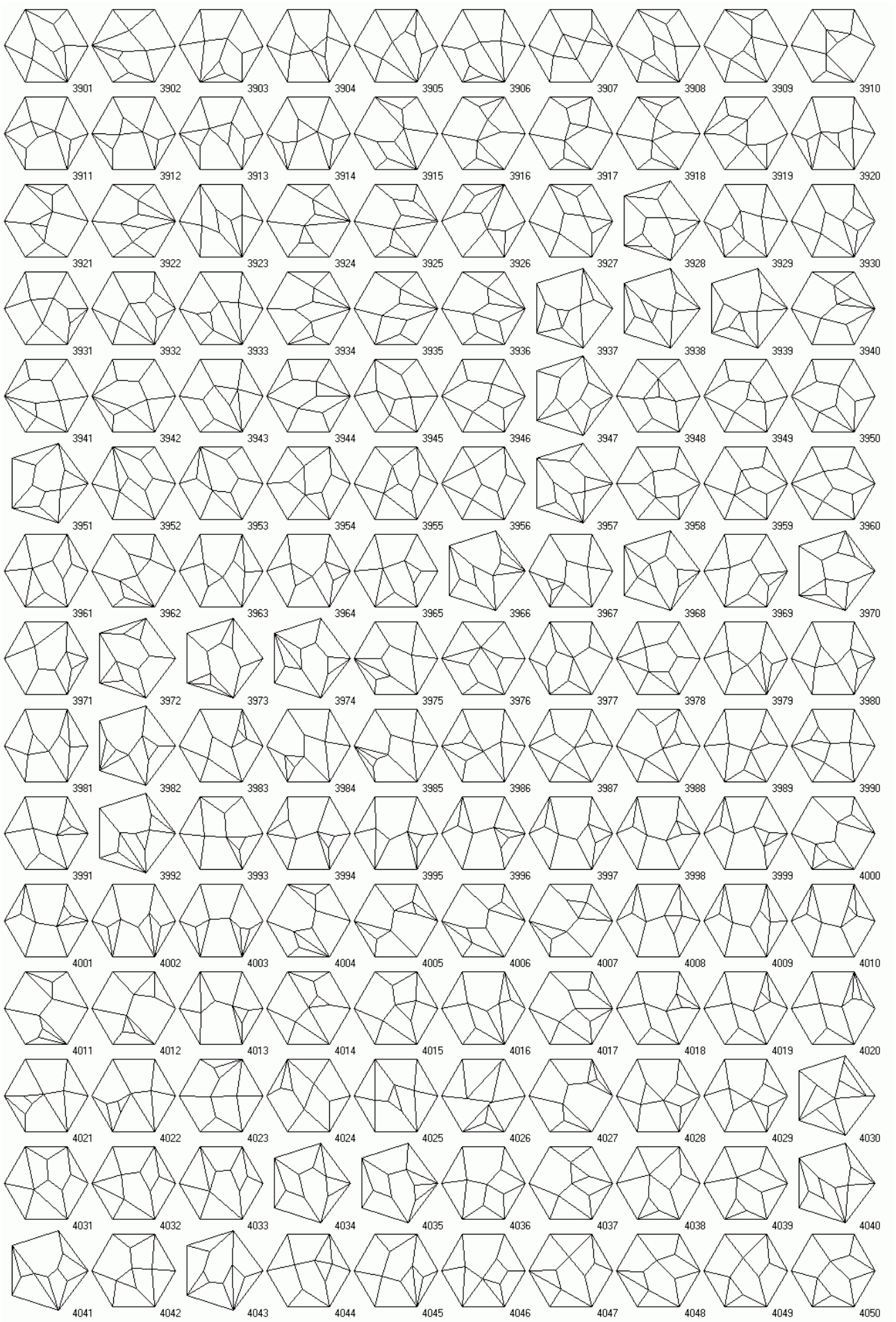

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

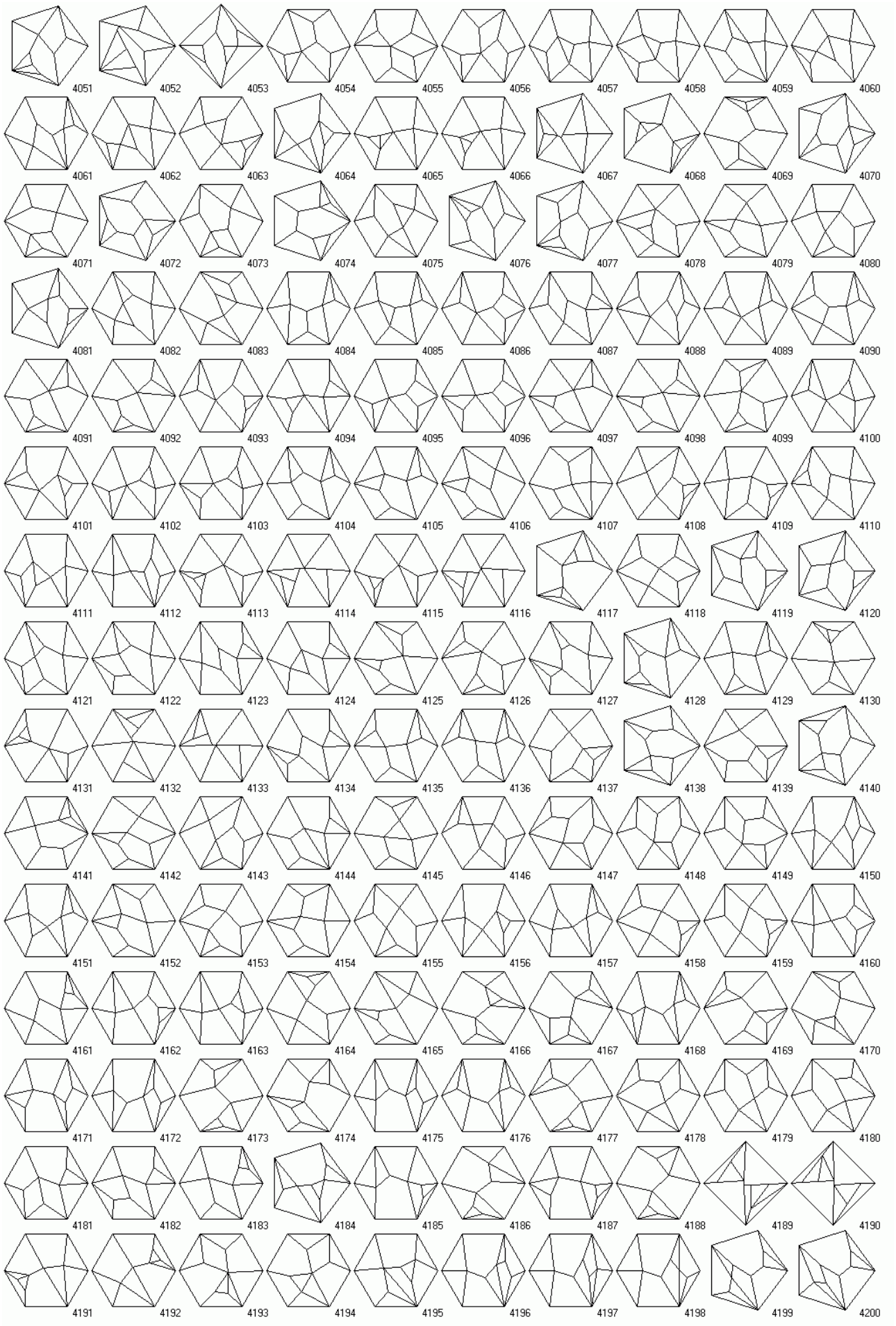

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

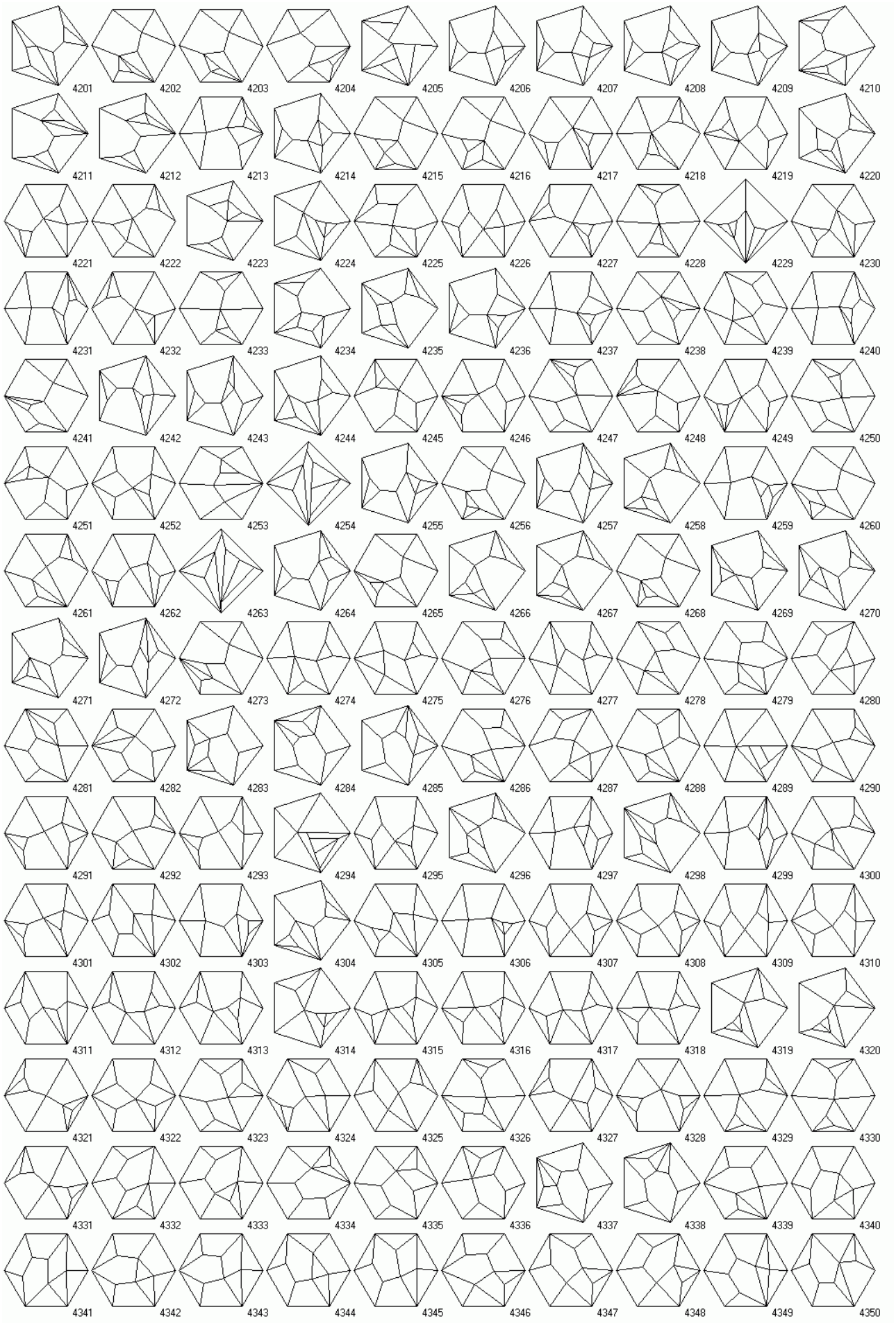

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

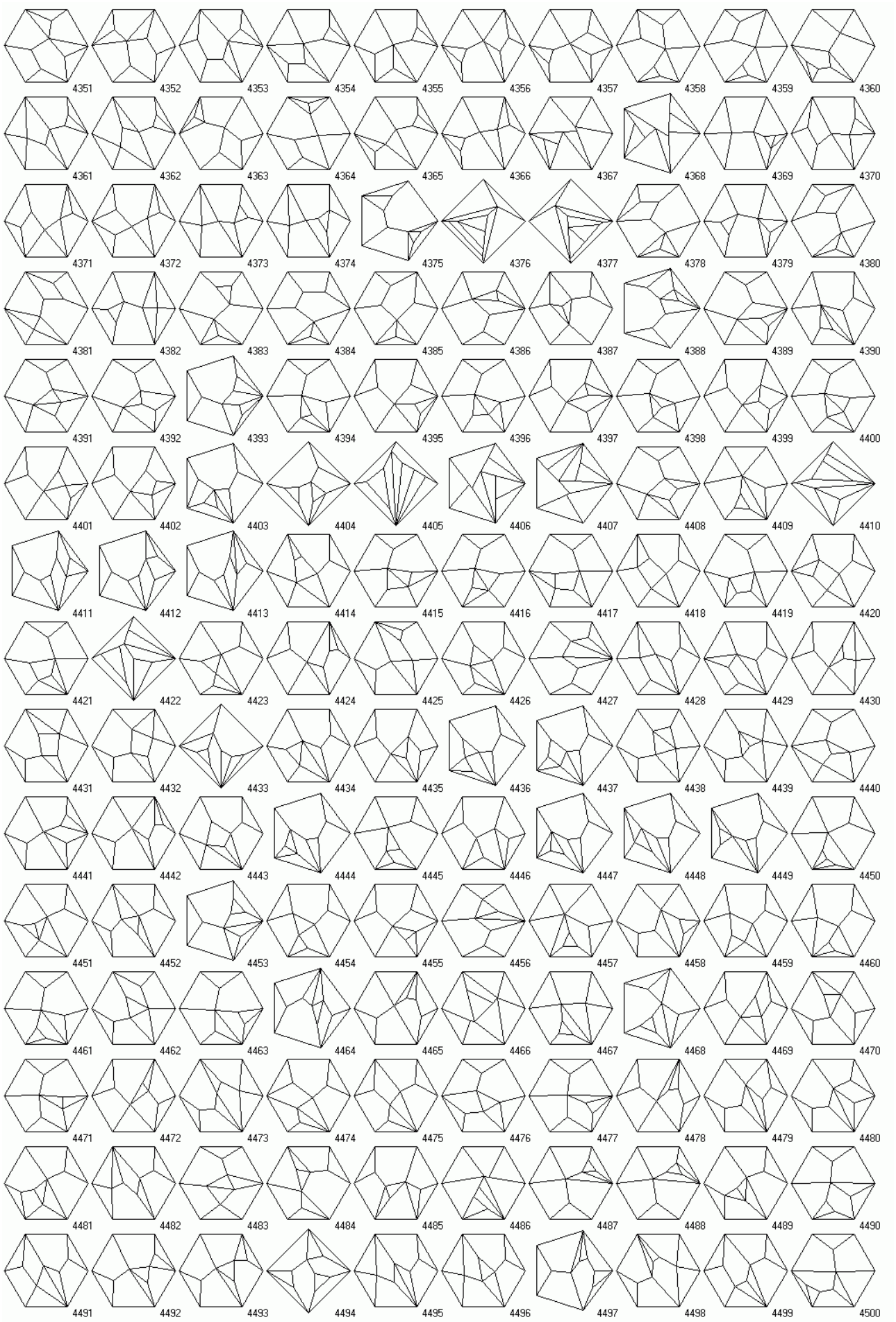

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

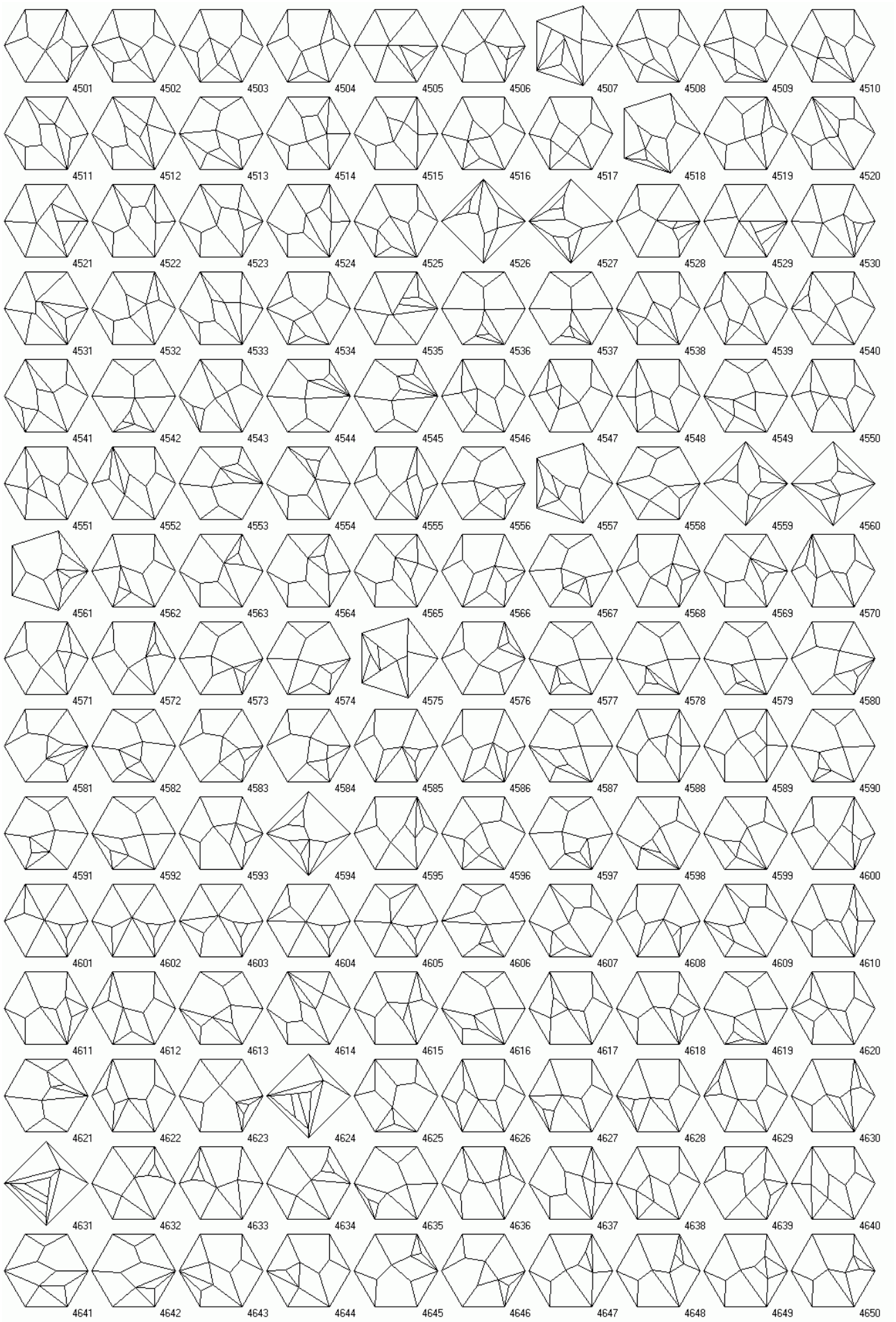

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

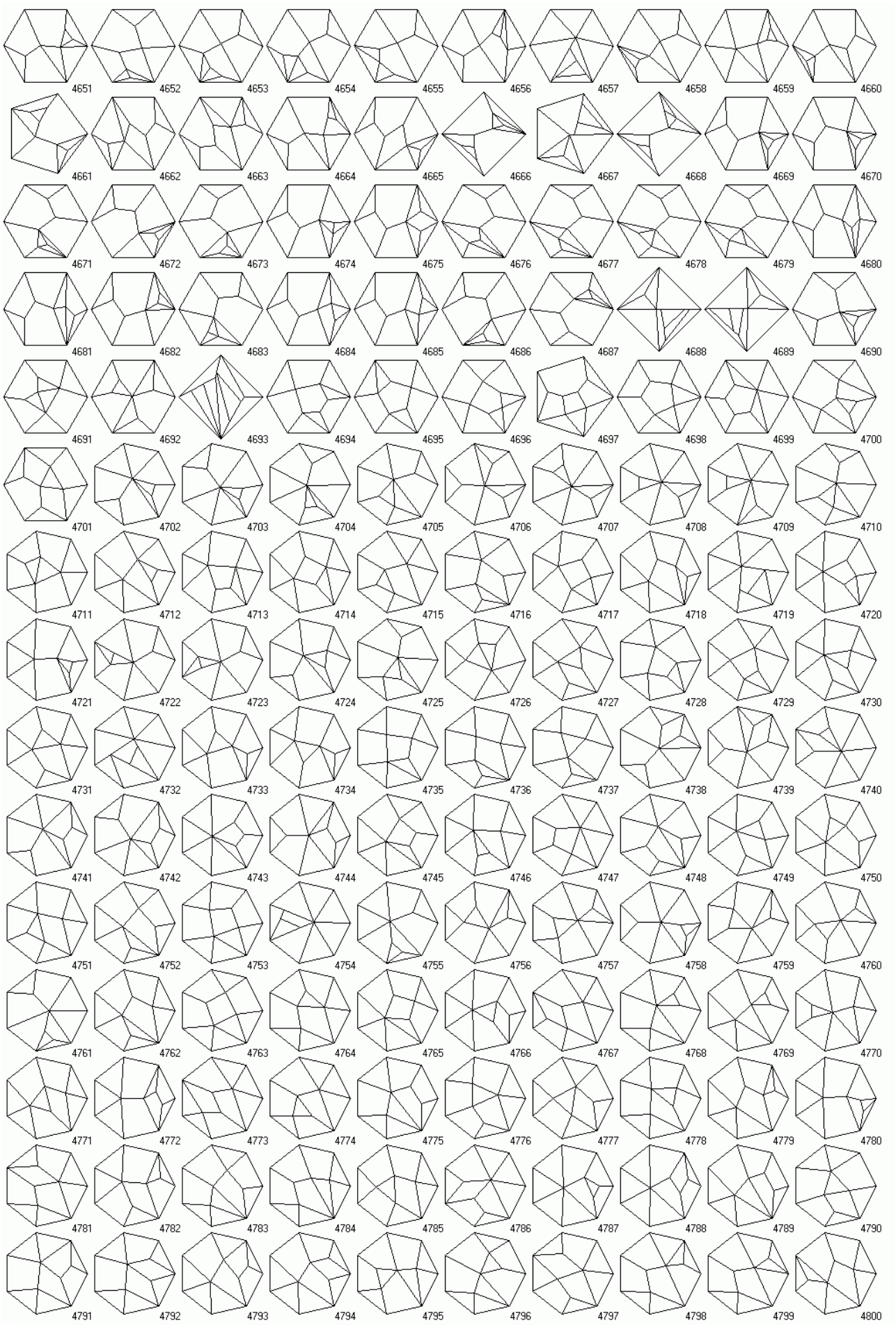

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

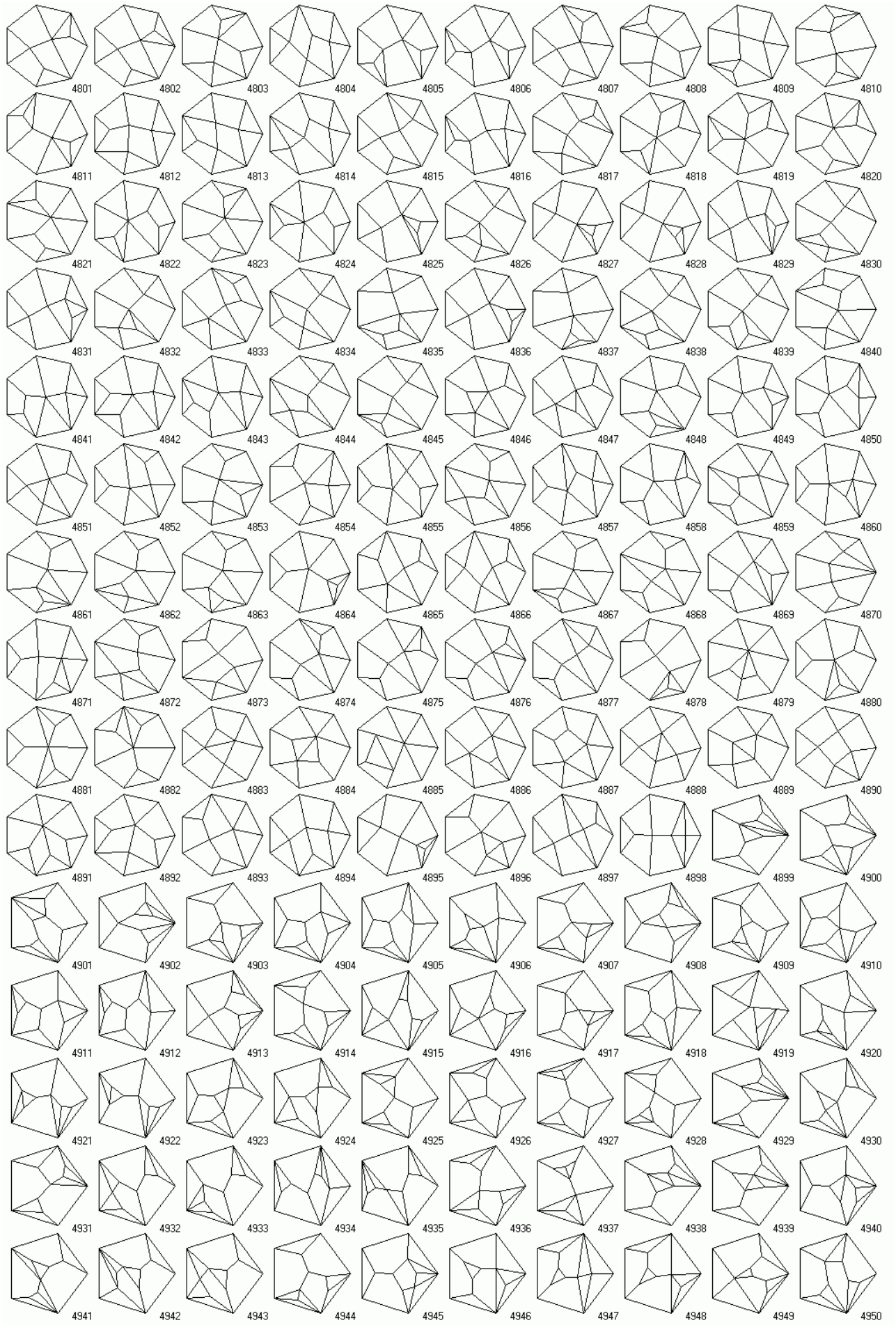

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

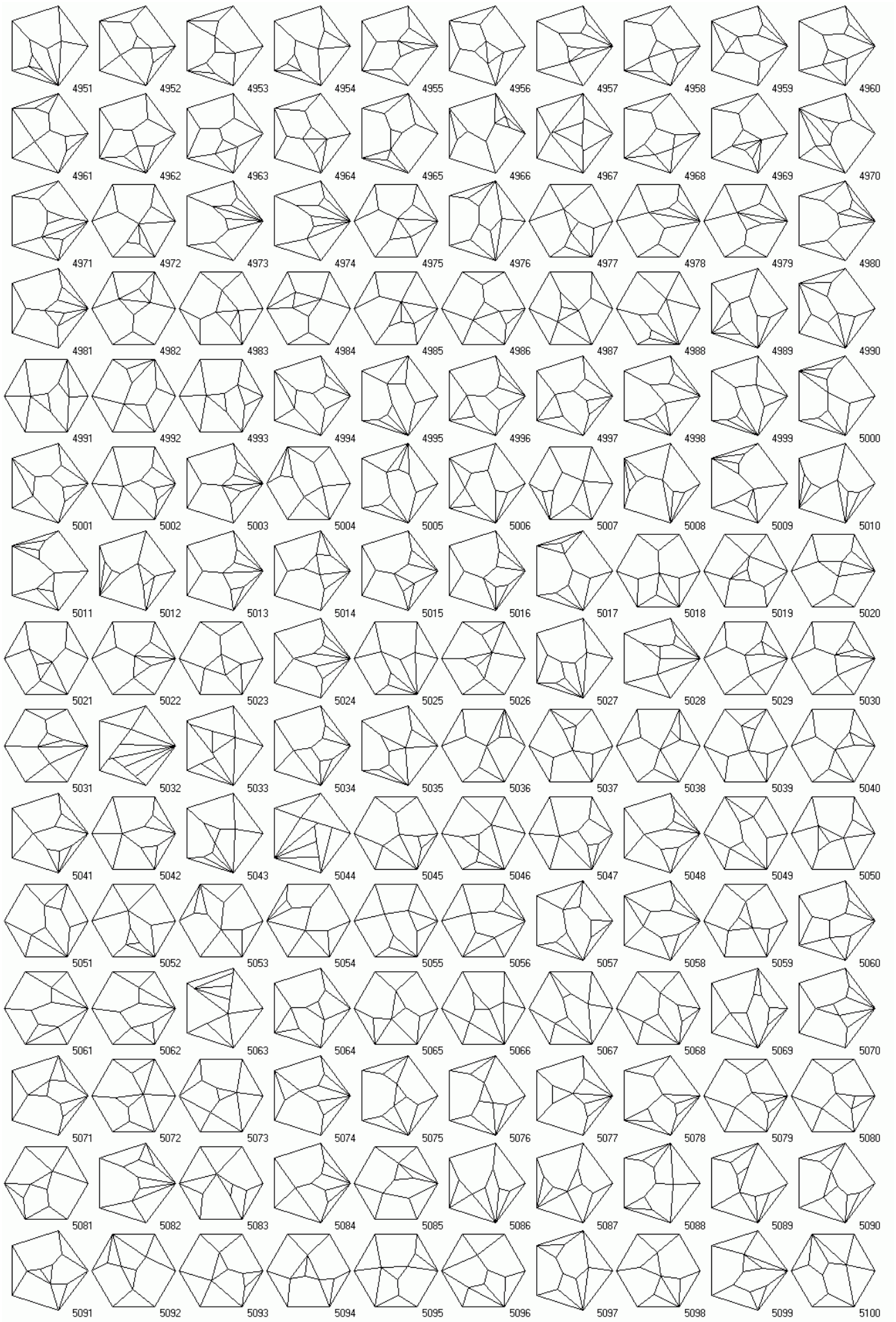

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

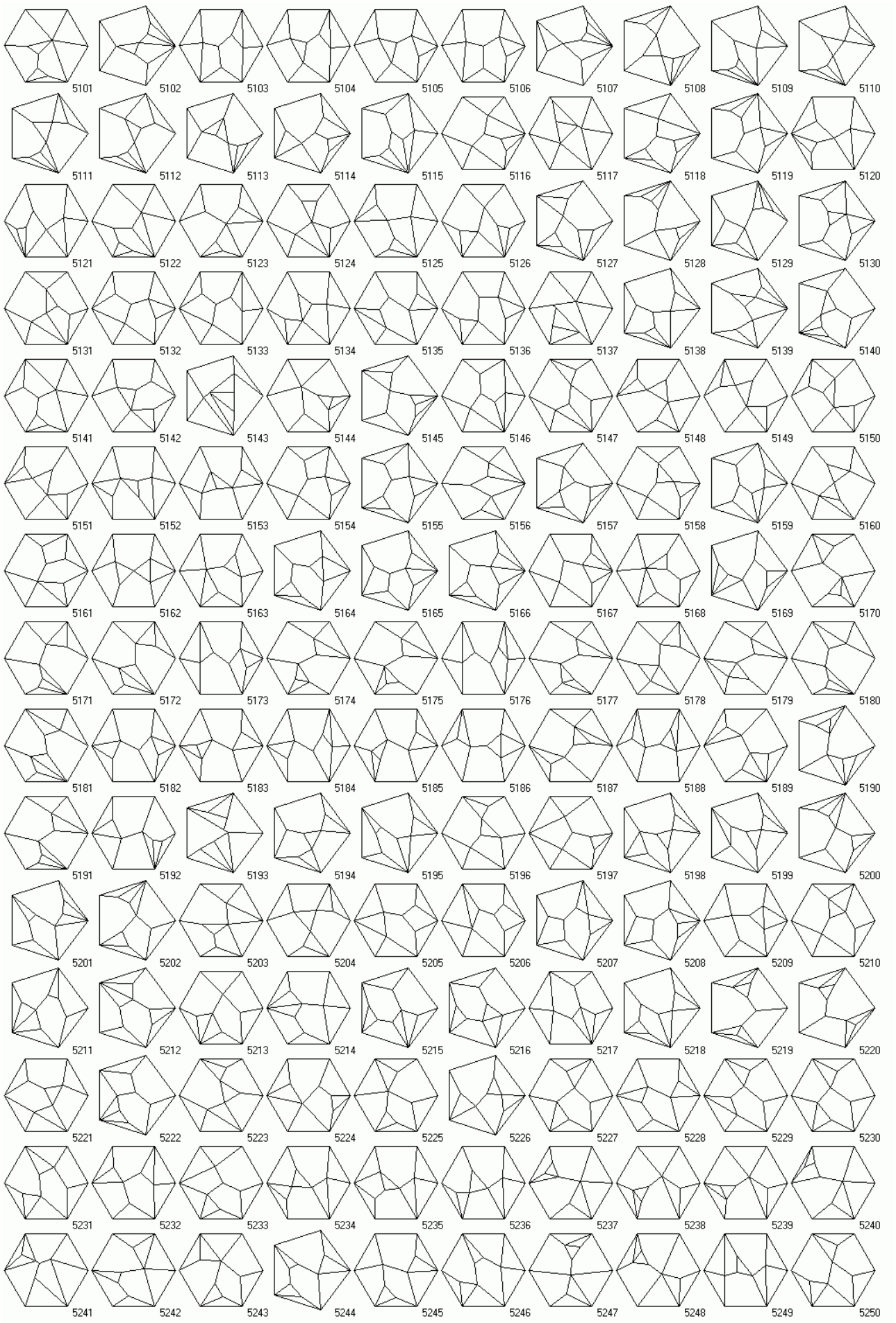

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

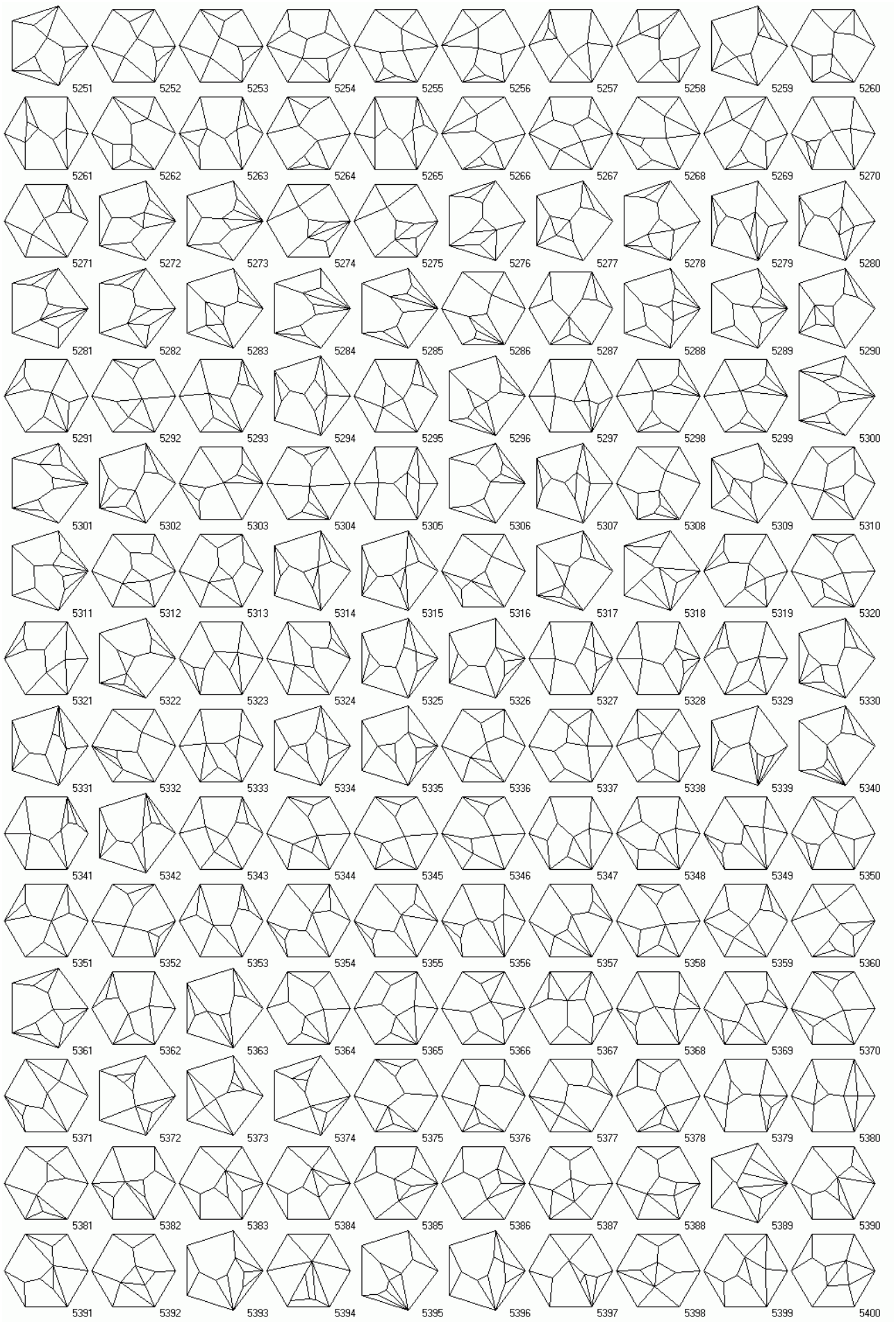

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

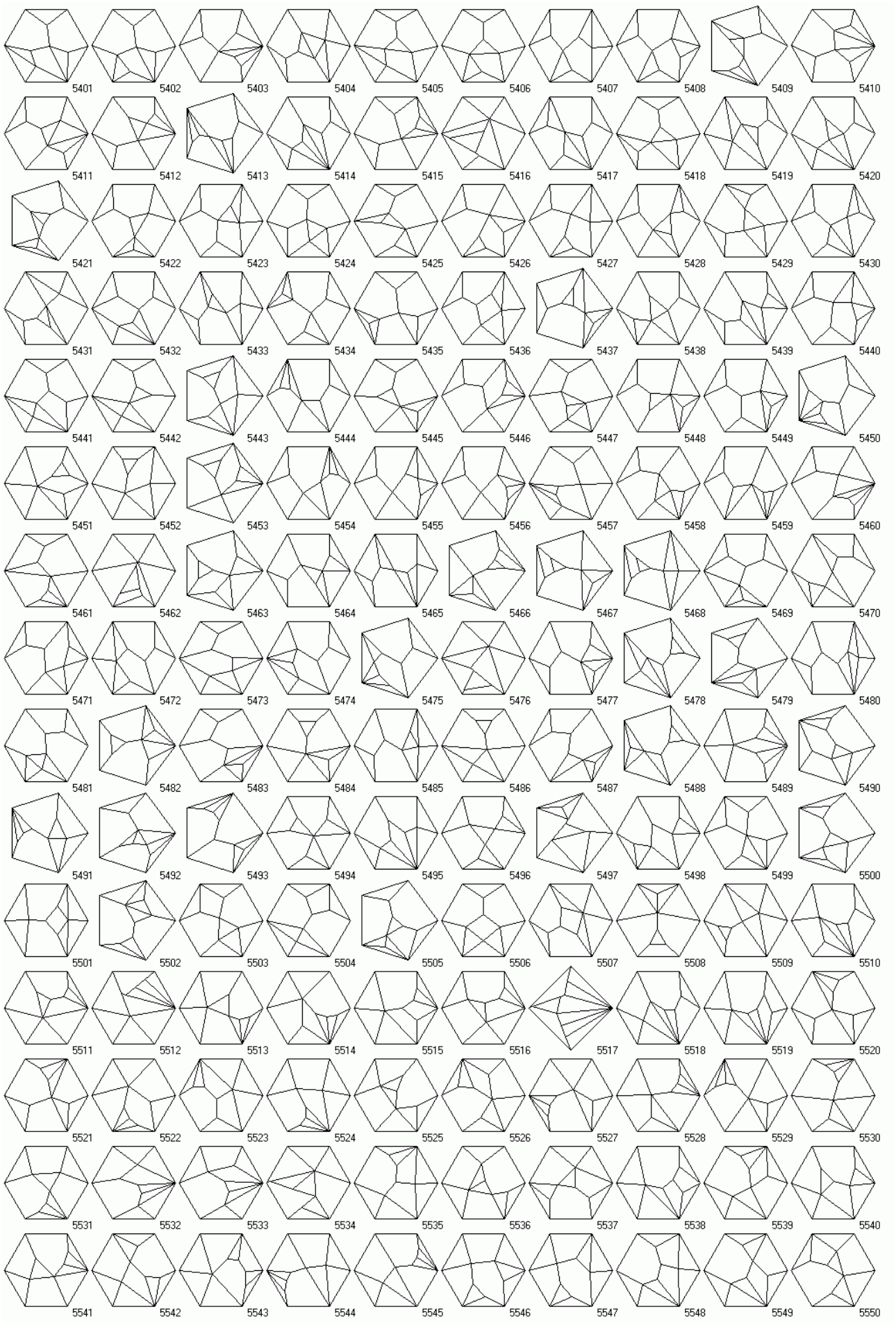

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

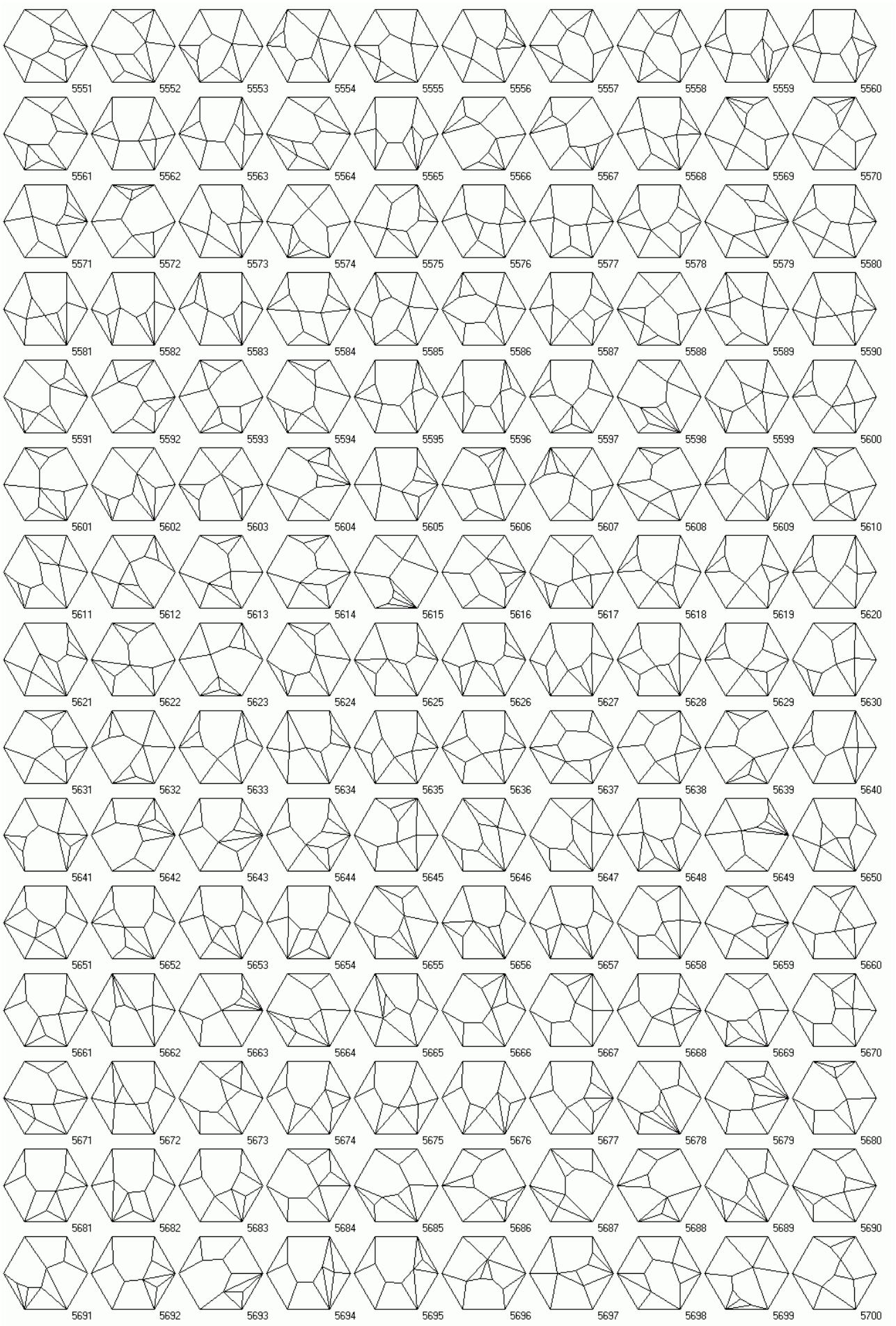

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

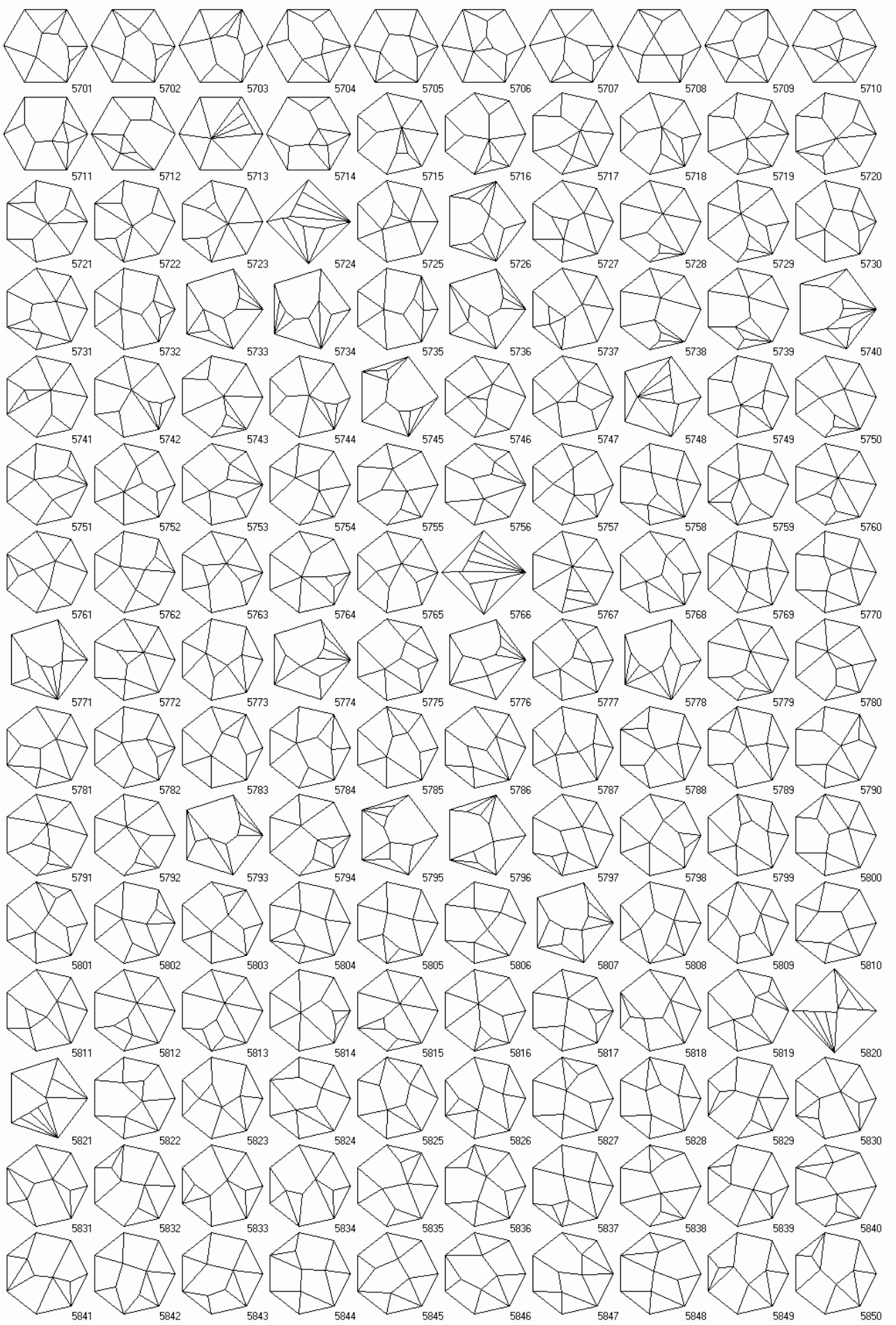

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

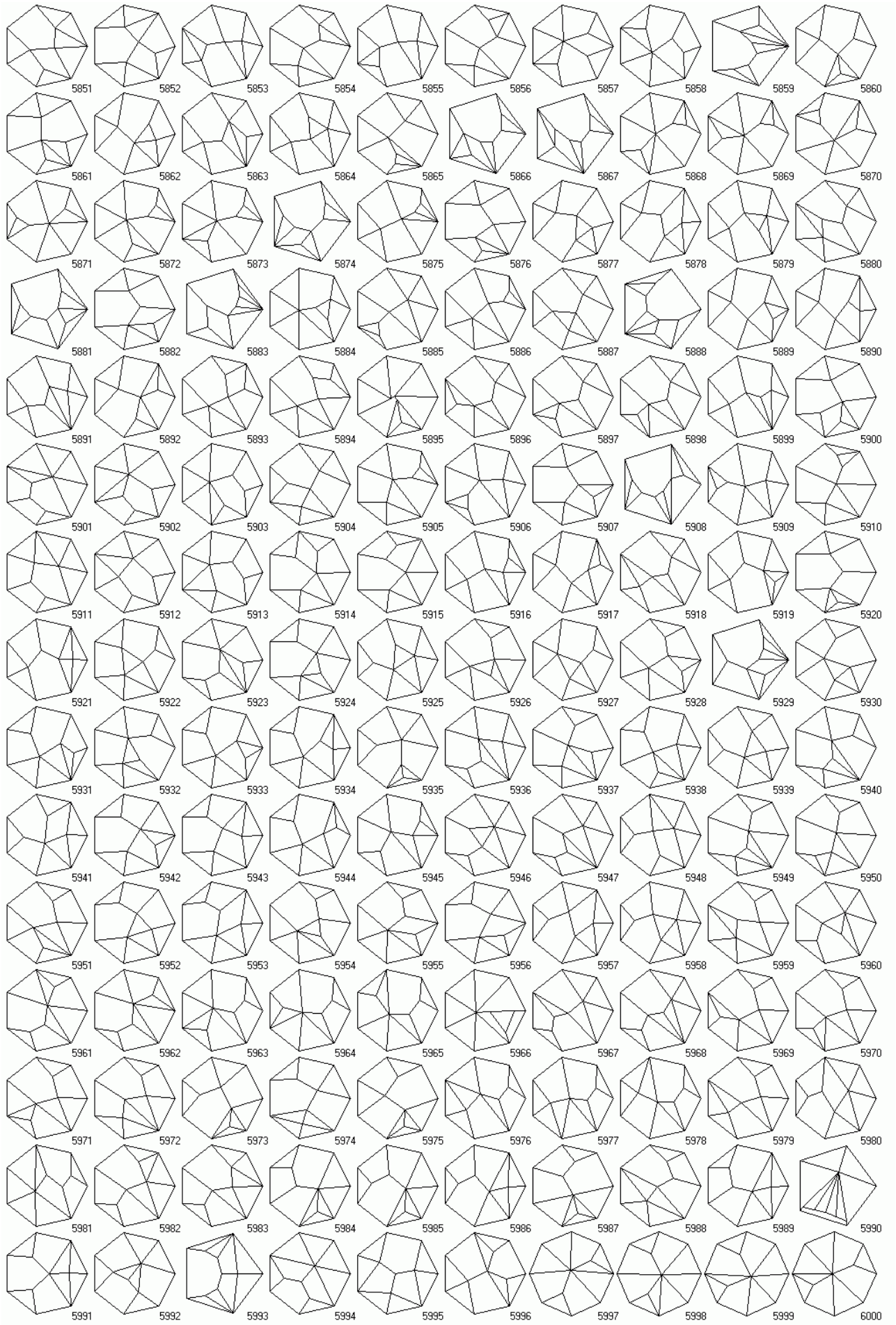

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

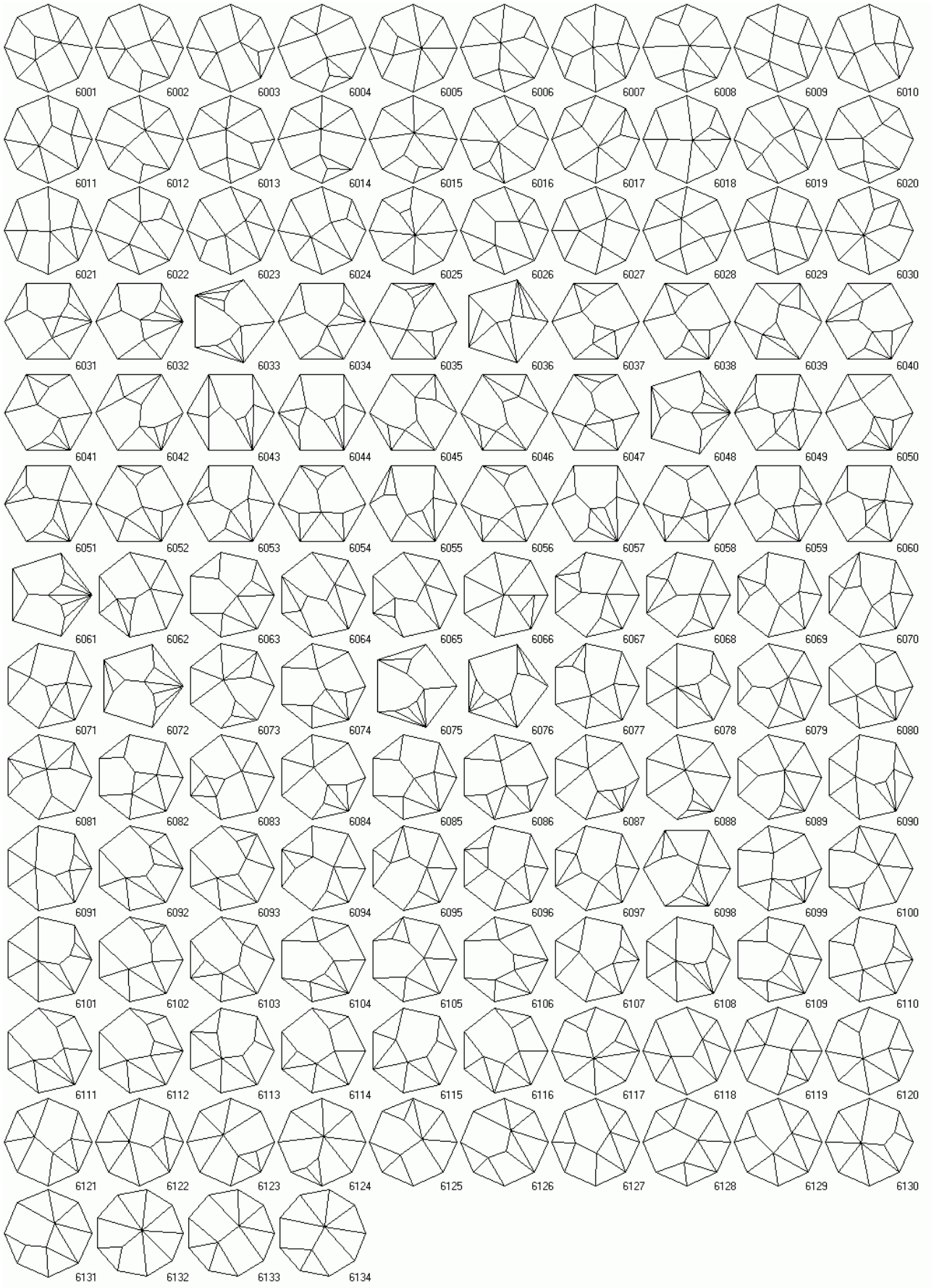

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400


5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550


5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700


5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850


5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

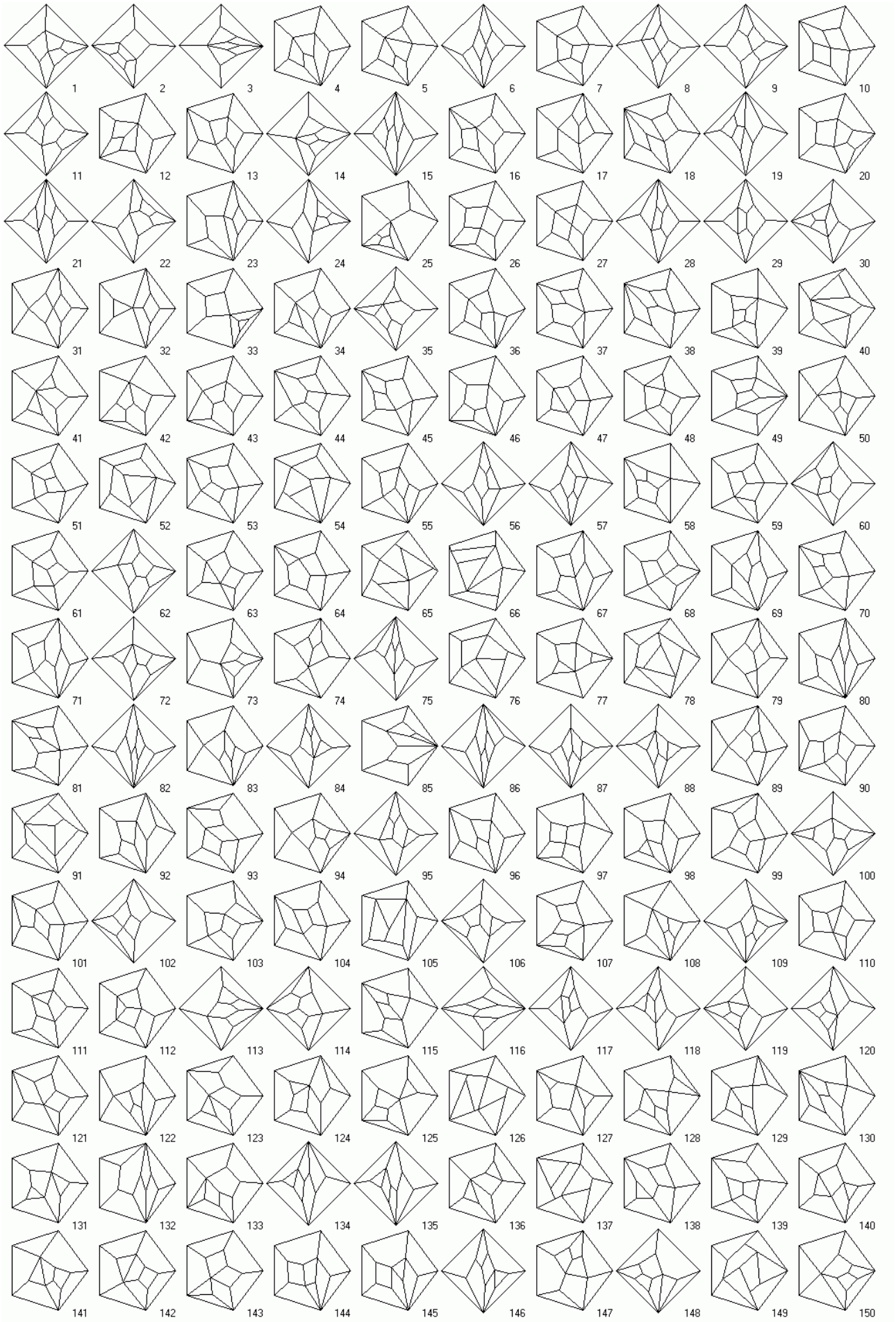

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134

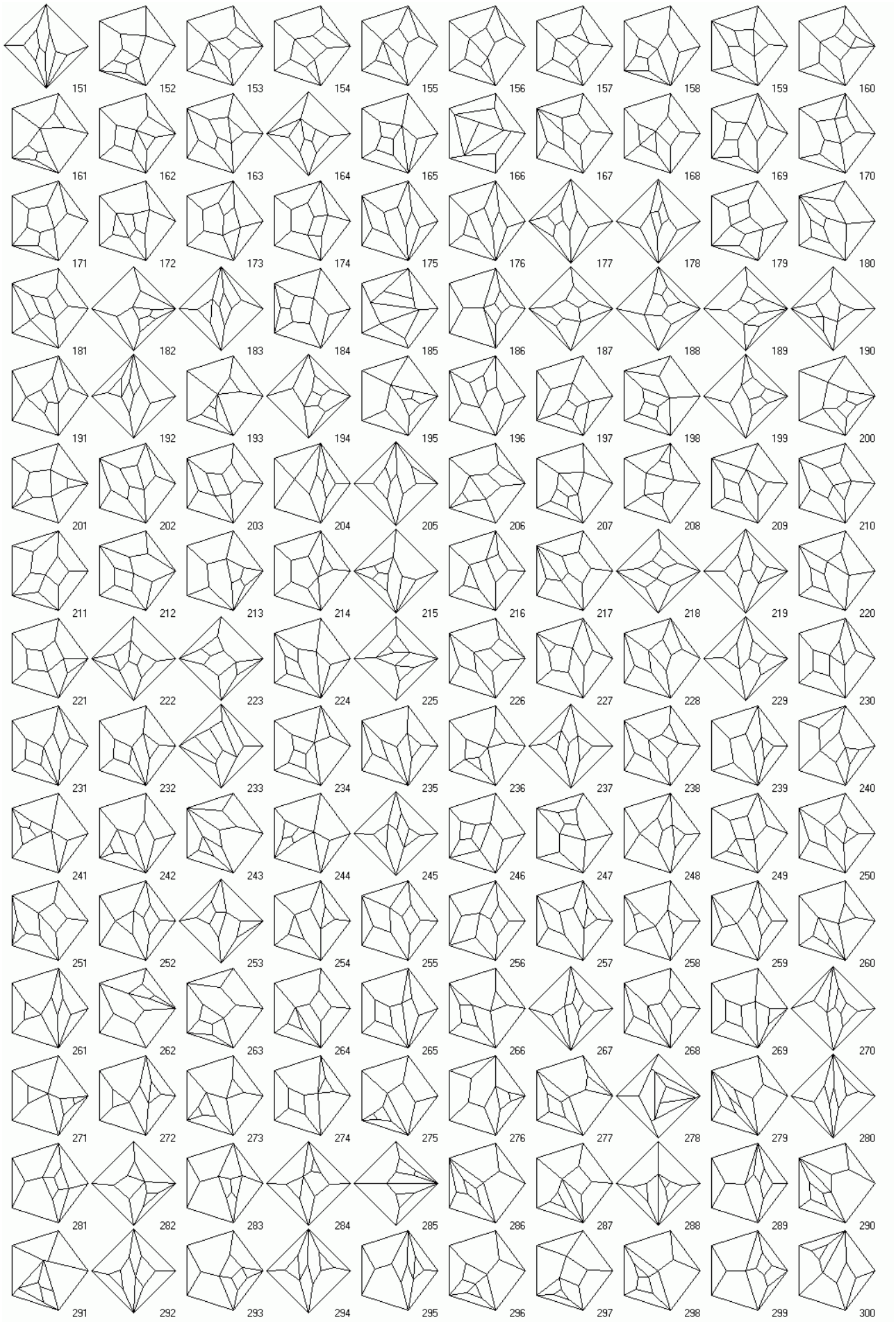
F=10 V=12

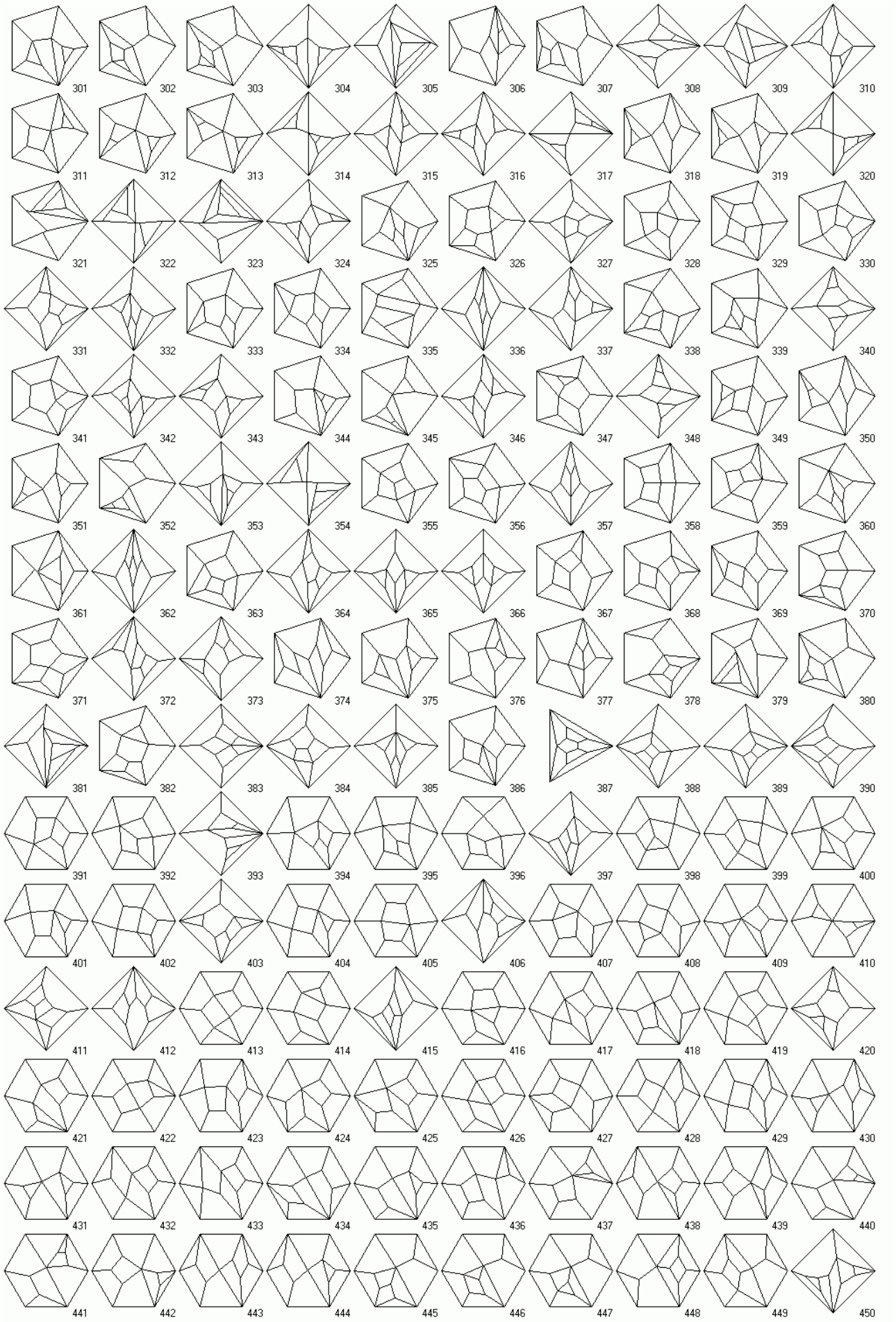
Группы симметрии *1* 8331 *2* 109 *m* 347 *-1* 3 *222* 3 *mm2* 17 *2/m* 6 *-4* 1 *4mm* 2 *-42m* 1 *4/mmm* 1 *-5m* 1

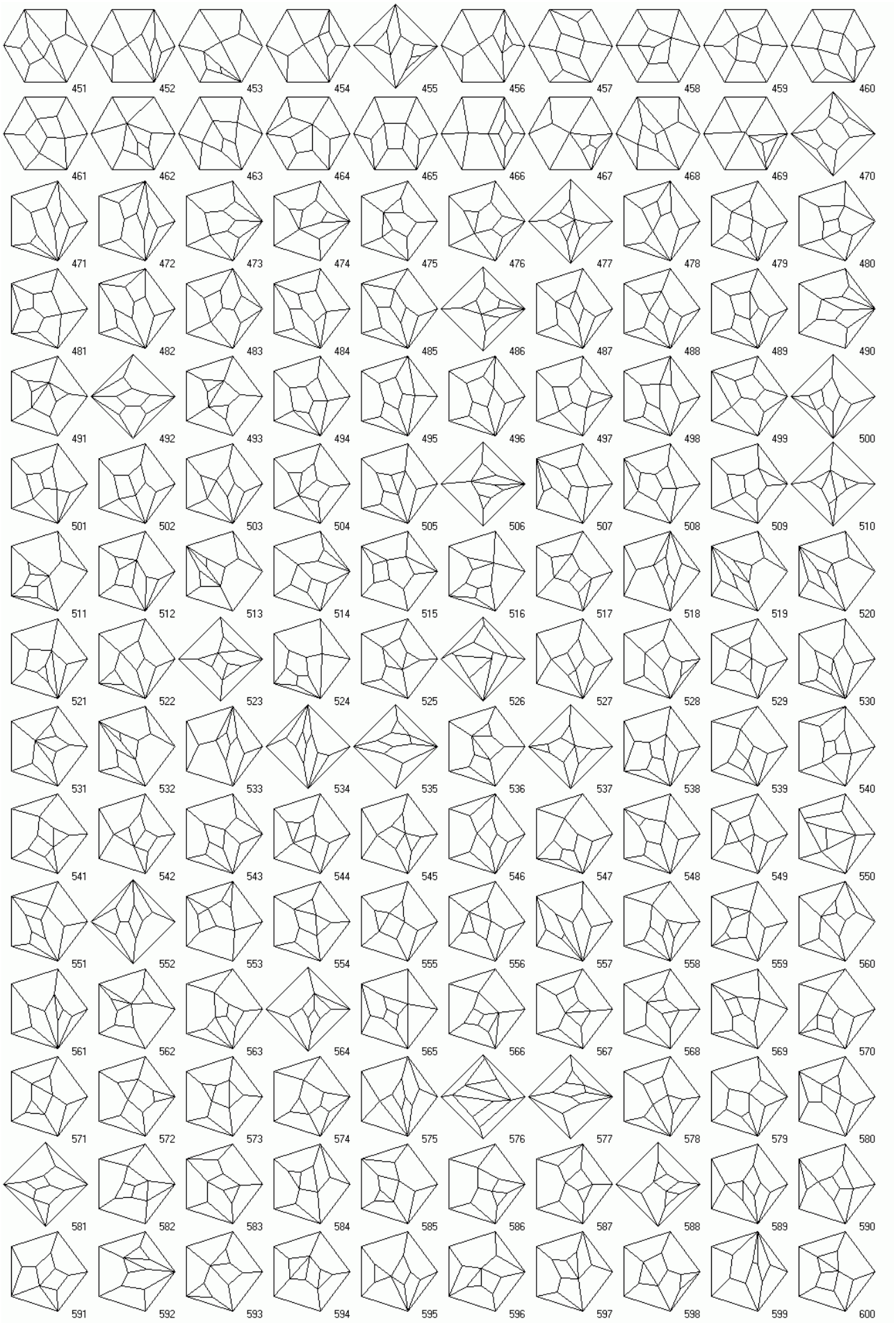
Гранные символы 0A 3 **181** 30 **262** 356 **2701** 81 **343** 937 **3511** 908 **36001** 91 **424** 615 **4321** 1920 **4402** 417 **44101** 574 **450001** 45 **505** 36 **5131** 610 **5212** 734 **52201** 547 **53011** 289 **531001** 130 **5400001** 8 **6022** 114 **60301** 54 **6103** 41 **61111** 171 **612001** 45 **62002** 27 **620101** 30 **6210001** 9

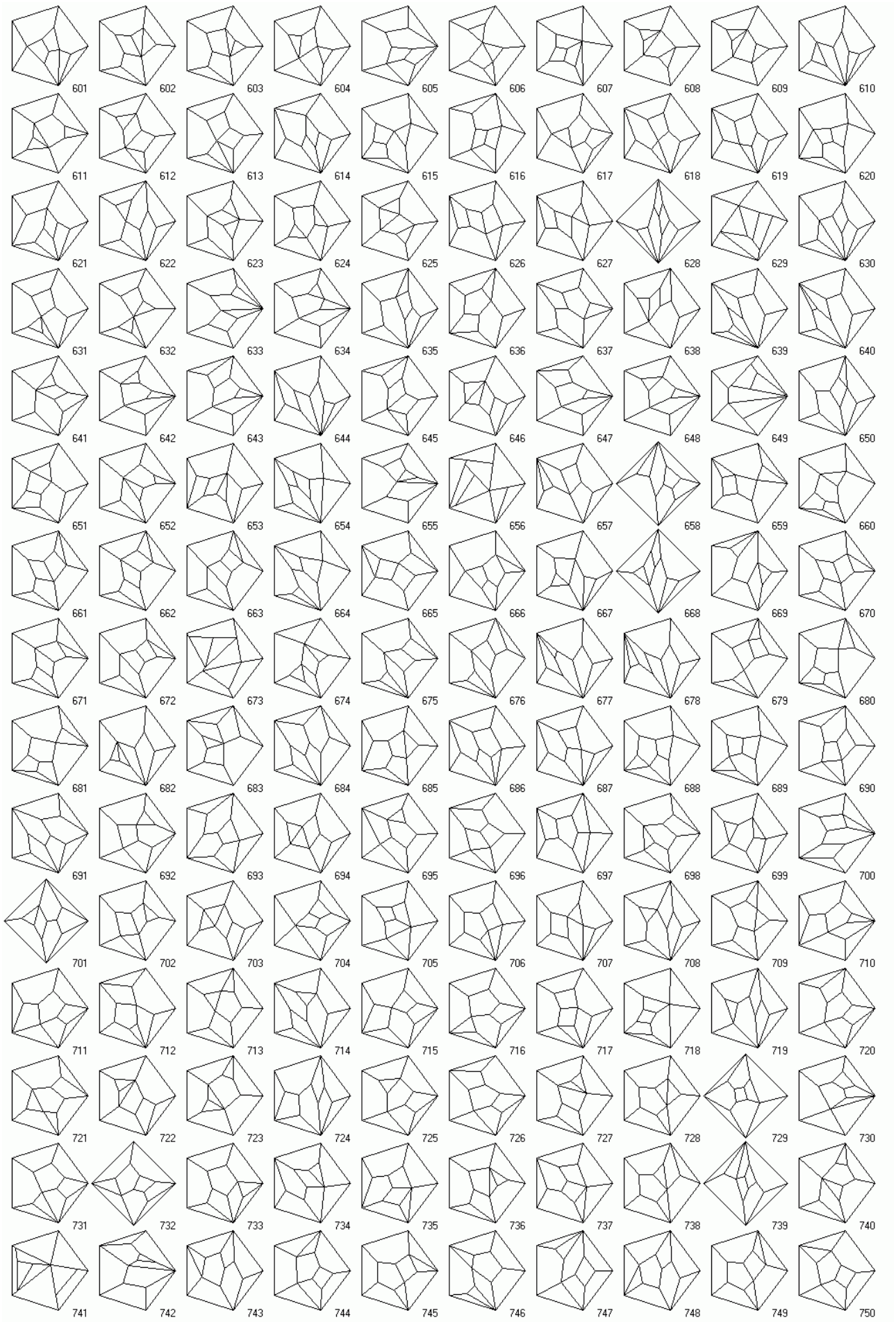
Список 0A *222*:1 *4/mmm*:2 *-5m*:3 **181** *1*:4-25 *m*:26-33 **262** *1*:34-323 *-1*:324 *2*:325-354 *m*:355-381 *2/m*:382 *mm2*:383-389 **2701** *1*:390-456 *2*:457 *m*:458-469 *mm2*:470 **343** *1*:471-1361 *m*:1362-1407 **3511** *1*:1408-2300 *m*:2301-2315 **36001** *1*:2316-2396 *m*:2397-2406 **424** *1*:2407-2947 *-1*:2948,2949 *2*:2950-2981 *m*:2982-3013 *-4*:3014 *2/m*:3015,3016 *222*:3017 *mm2*:3018-3020 *4mm*:3021 **4321** *1*:3022-4887 *2*:4888-4893 *m*:4894-4941 **4402** *1*:4942-5307 *2*:5308-5332 *m*:5333-5350 *2/m*:5351-5353 *222*:5354 *mm2*:5355-5357 *-42m*:5358 **44101** *1*:5359-5916 *m*:5917-5932 **450001** *1*:5933-5967 *m*:5968-5975 *mm2*:5976 *4mm*:5977 **505** *1*:5978-6007 *m*:6008-6013 **5131** *1*:6014-6606 *m*:6607-6623 **5212** *1*:6624-7338 *m*:7339-7357 **52201** *1*:7358-7881 *m*:7882-7904 **53011** *1*:7905-8193 **531001** *1*:8194-8323 **5400001** *1*:8324,8325 *m*:8326-8331 **6022** *1*:8332-8425 *2*:8426-8434 *m*:8435-8443 *mm2*:8444,8445 **60301** *1*:8446-8489 *m*:8490-8499 **6103** *1*:8500-8534 *m*:8535-8540 **61111** *1*:8541-8711 **612001** *1*:8712-8751 *m*:8752-8756 **62002** *1*:8757-8774 *2*:8775-8780 *m*:8781-8783 **620101** *1*:8784-8813 **6210001** *1*:8814-8819 *m*:8820-8822

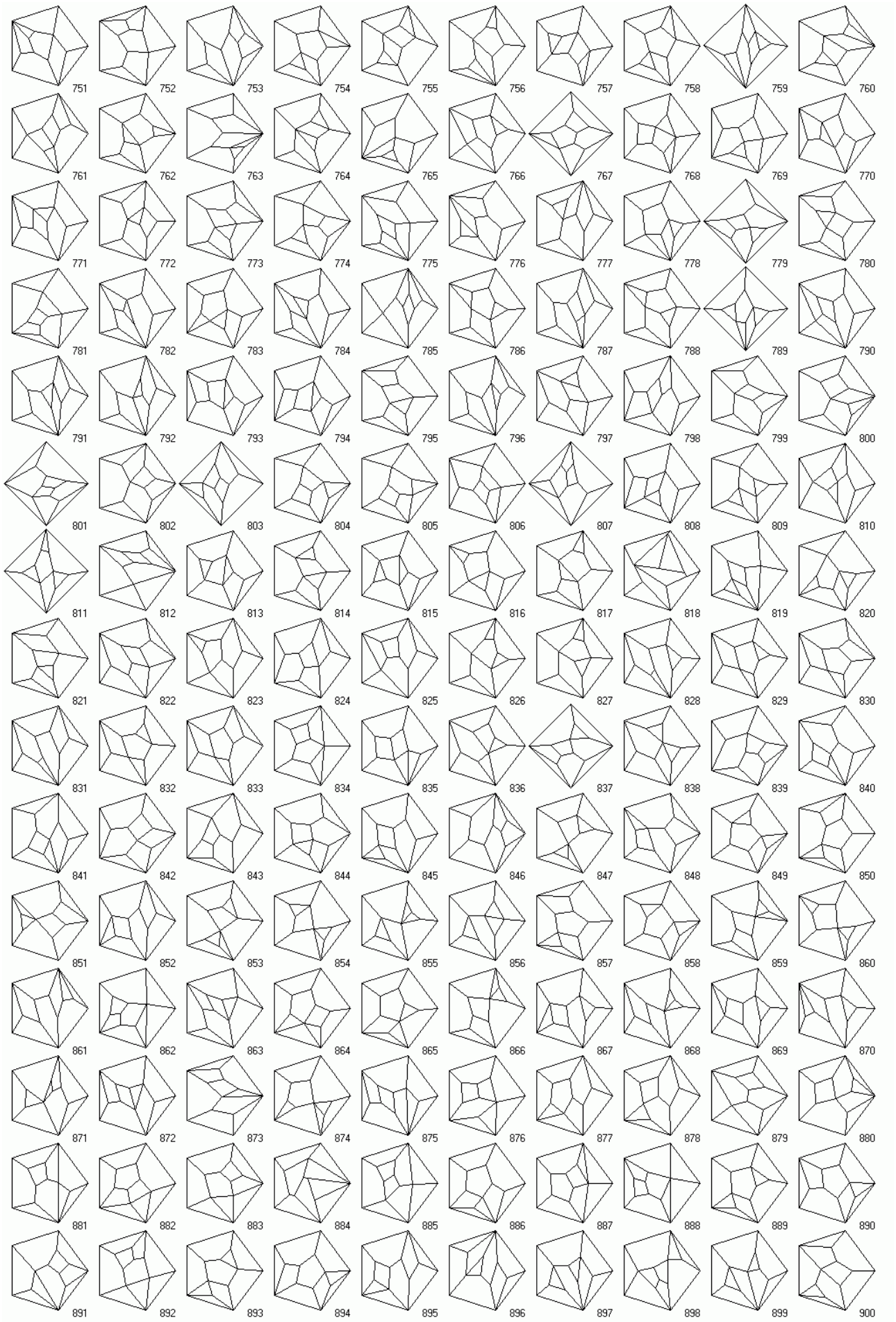

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

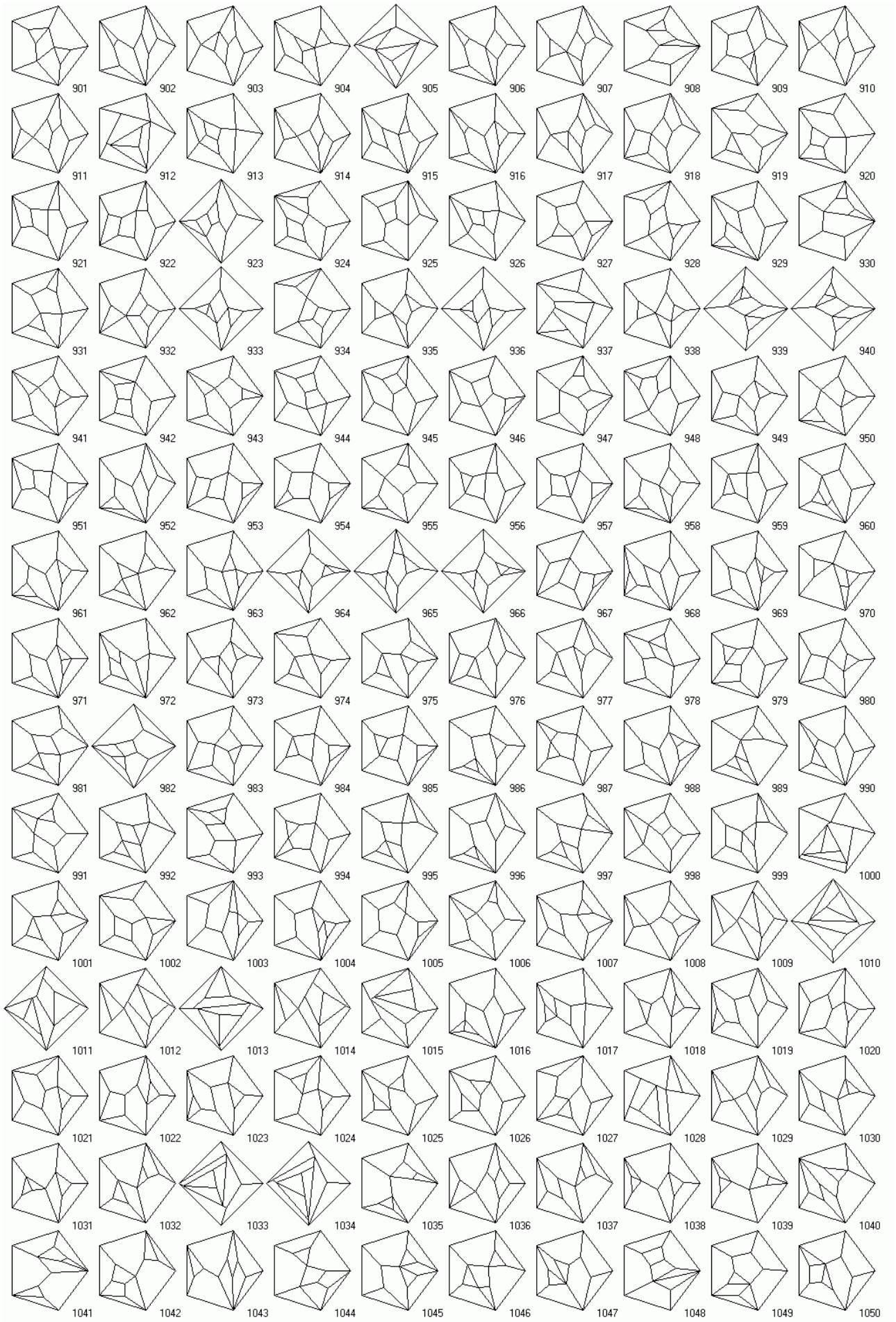

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

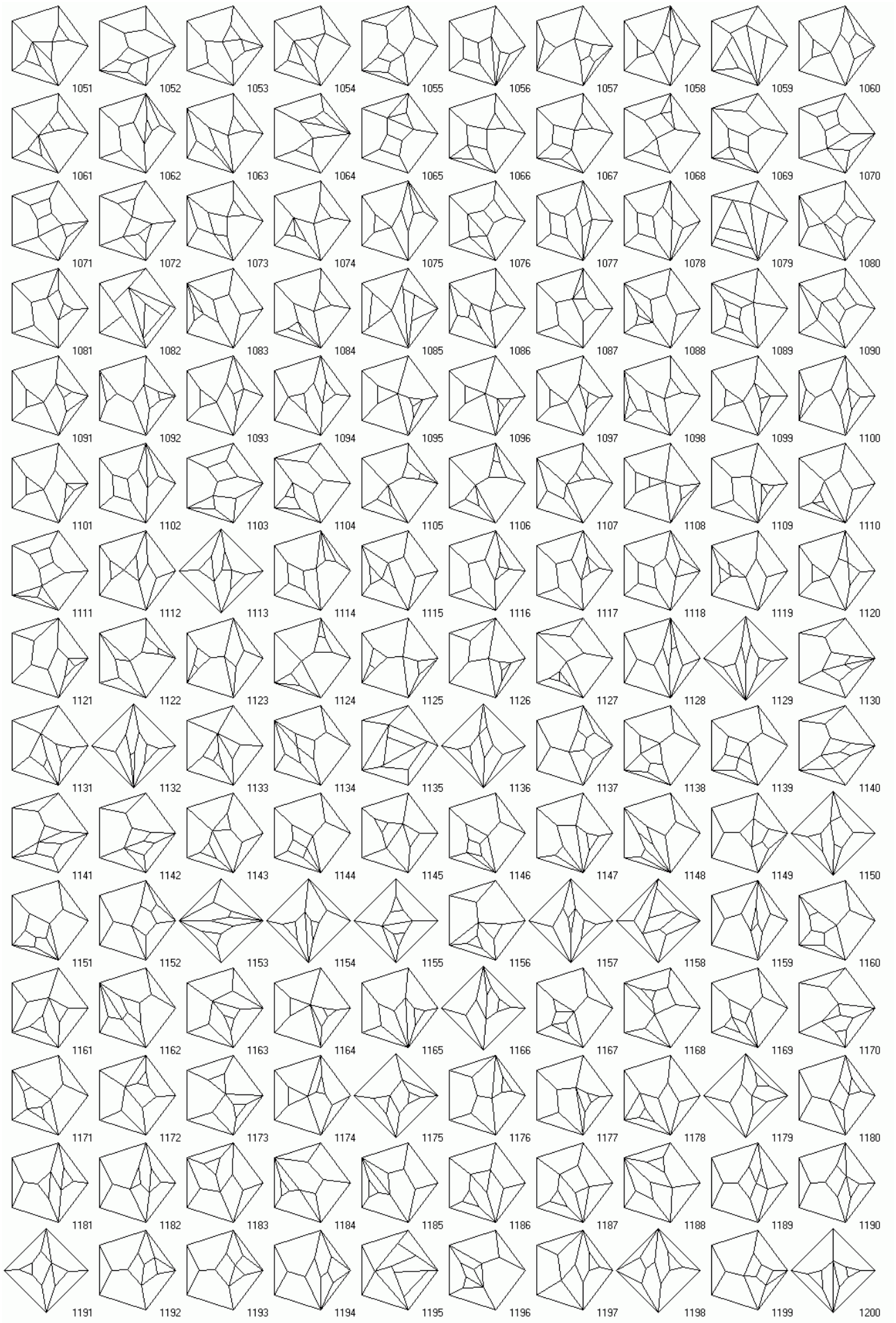

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

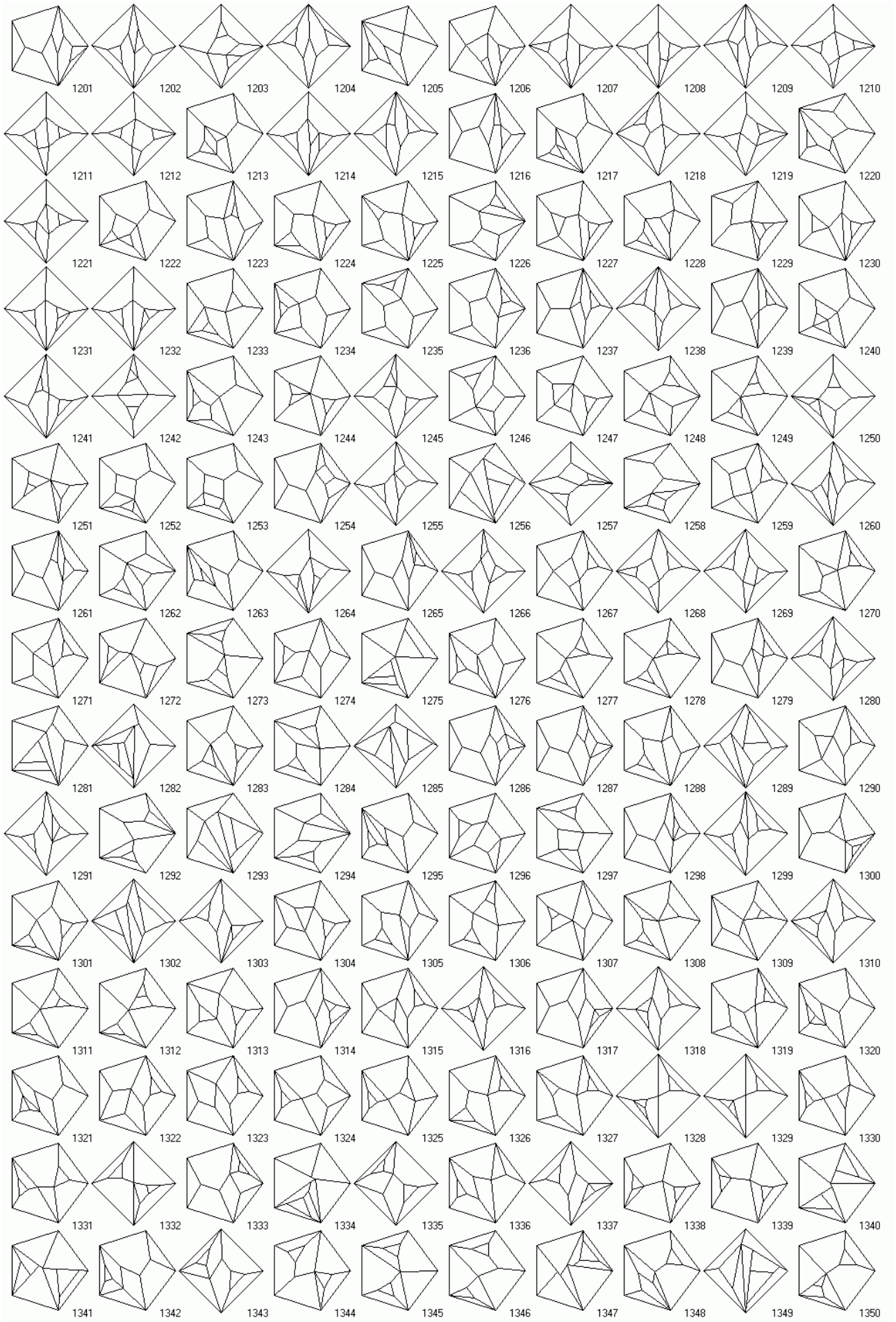

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

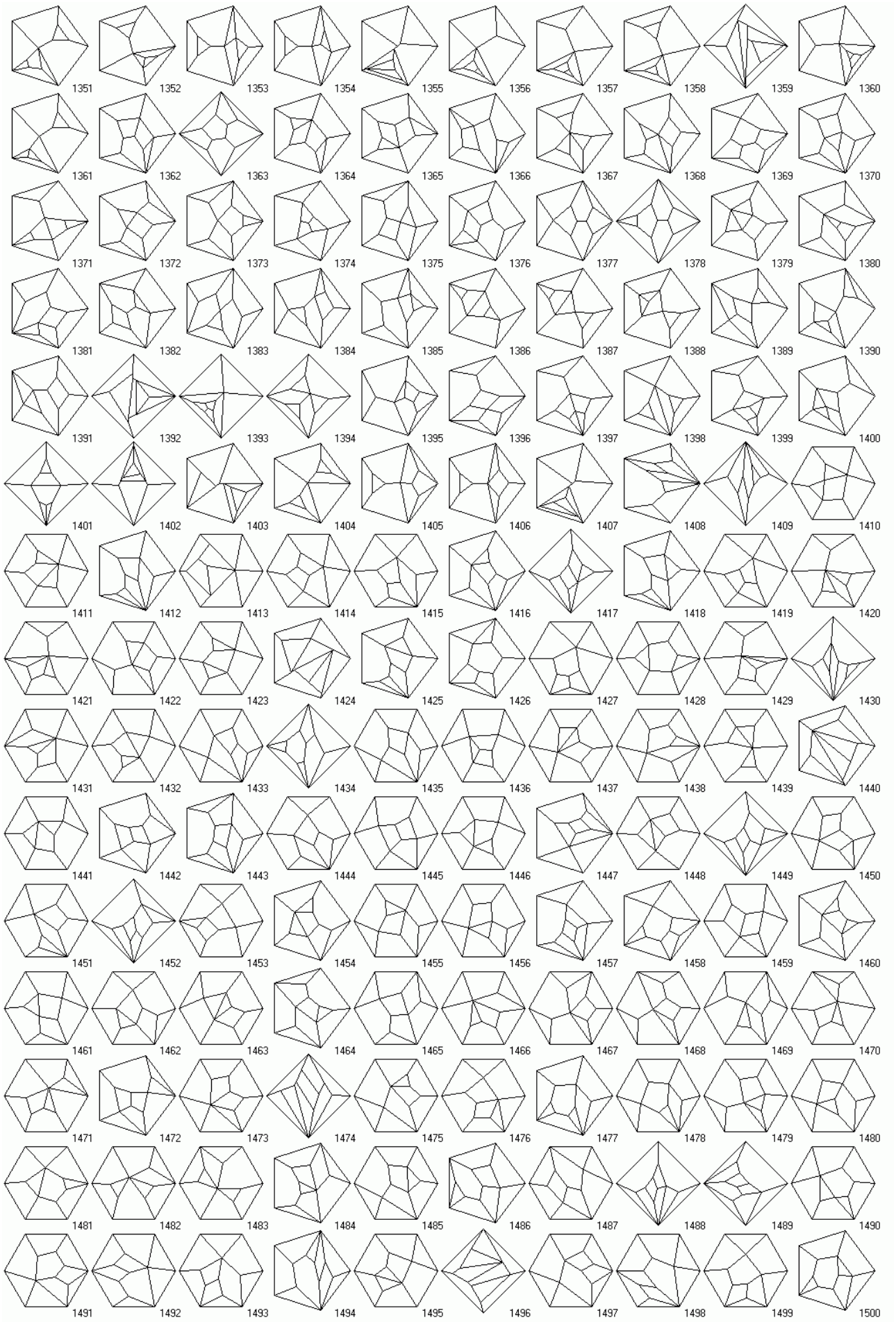

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

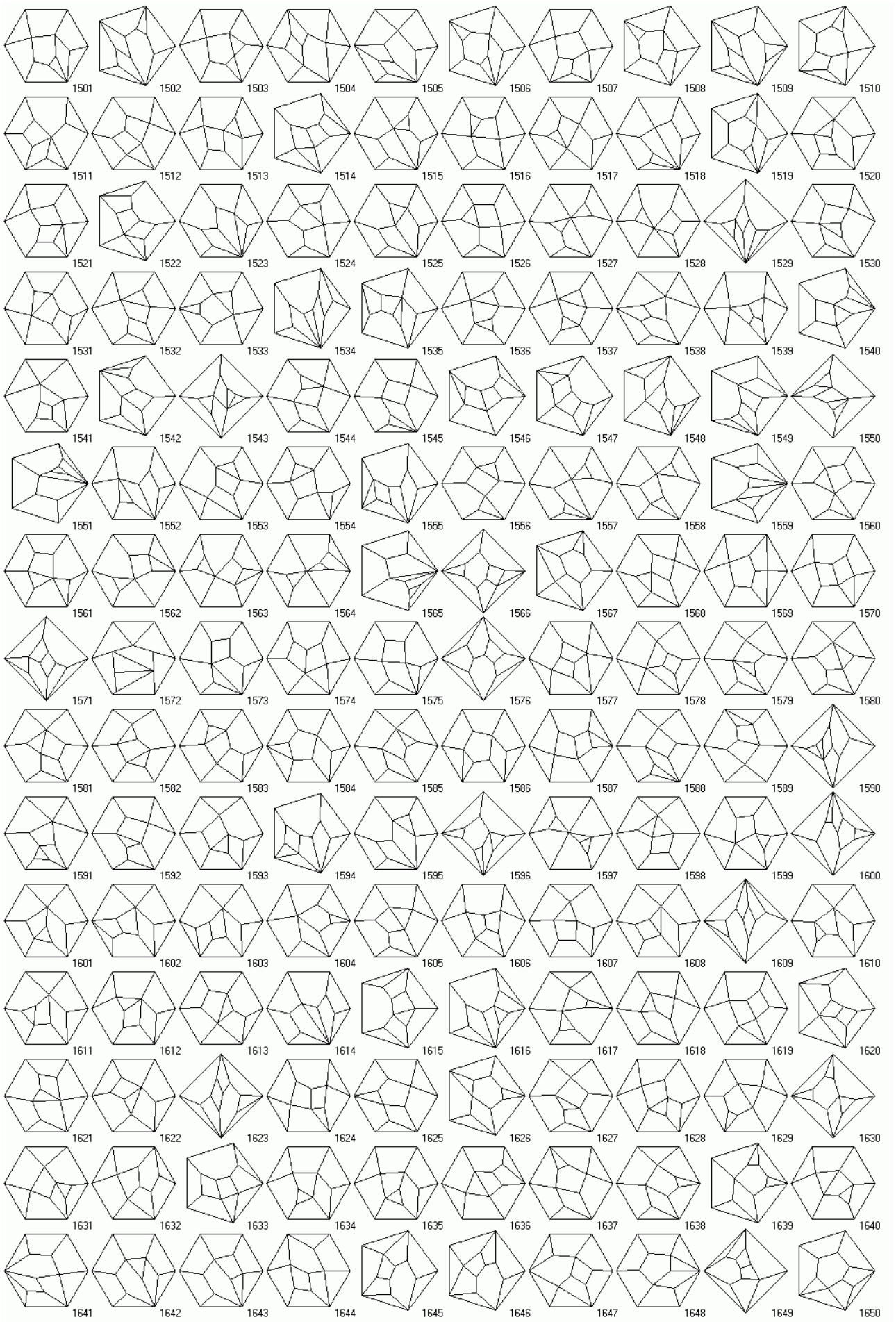

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

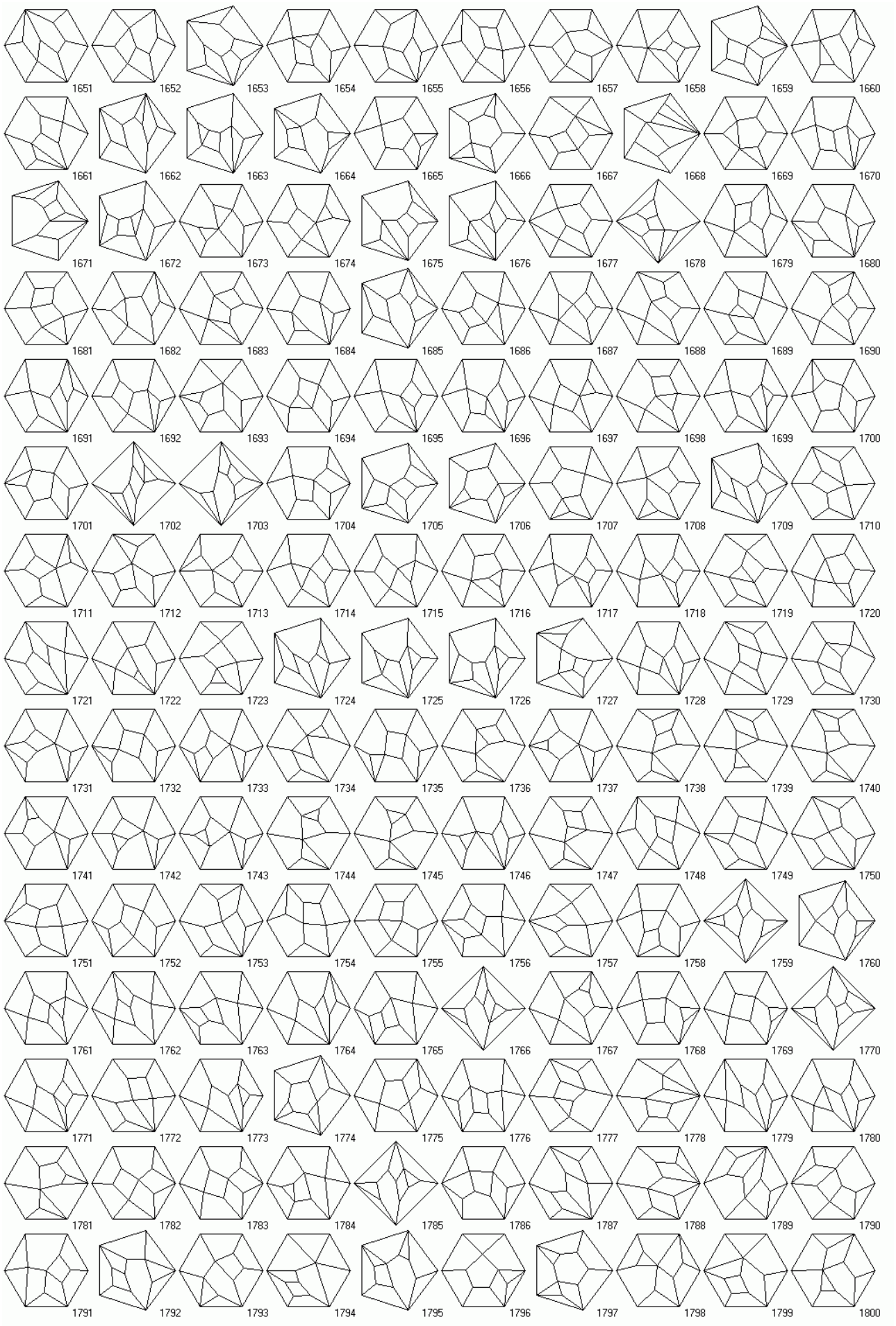

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

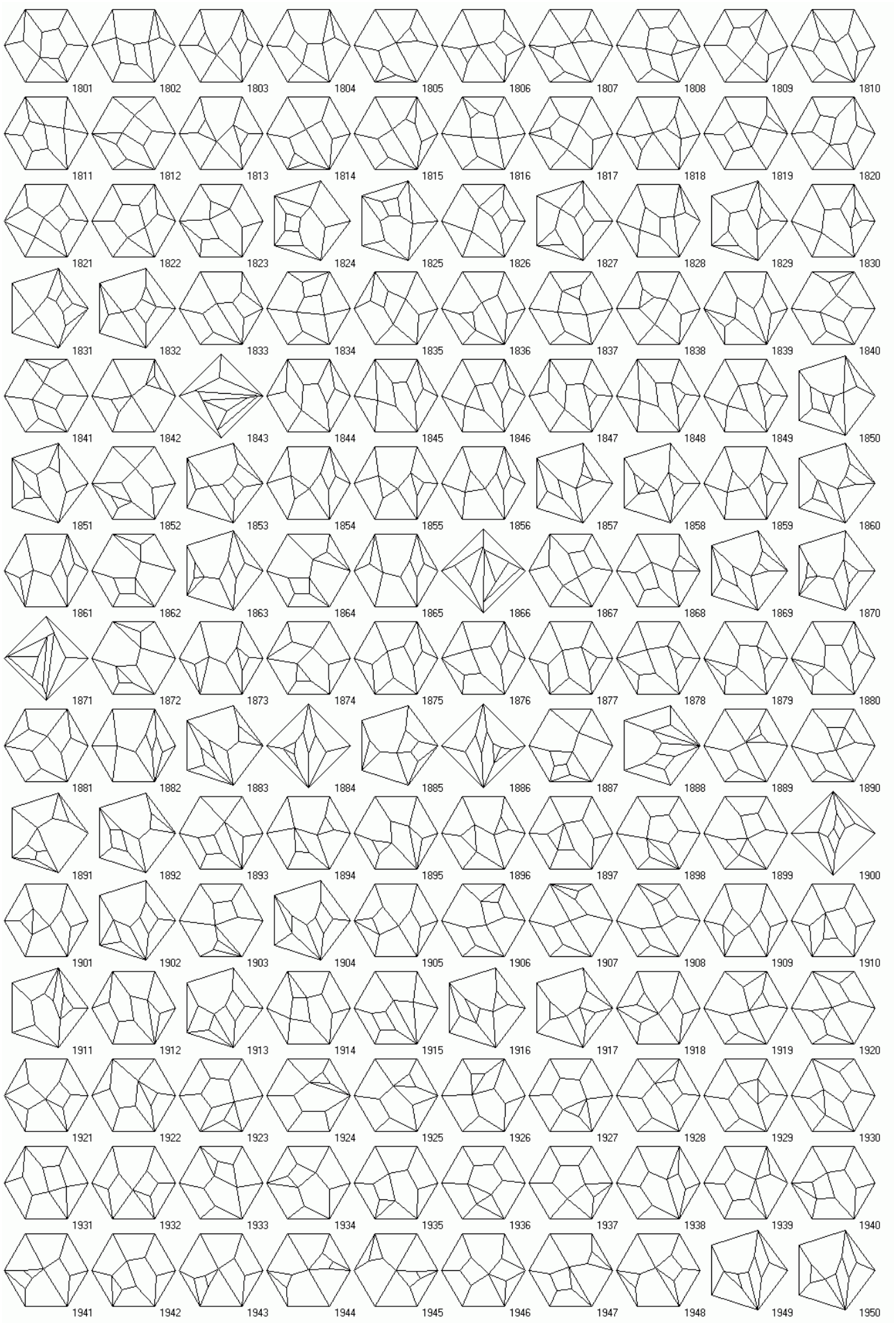

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

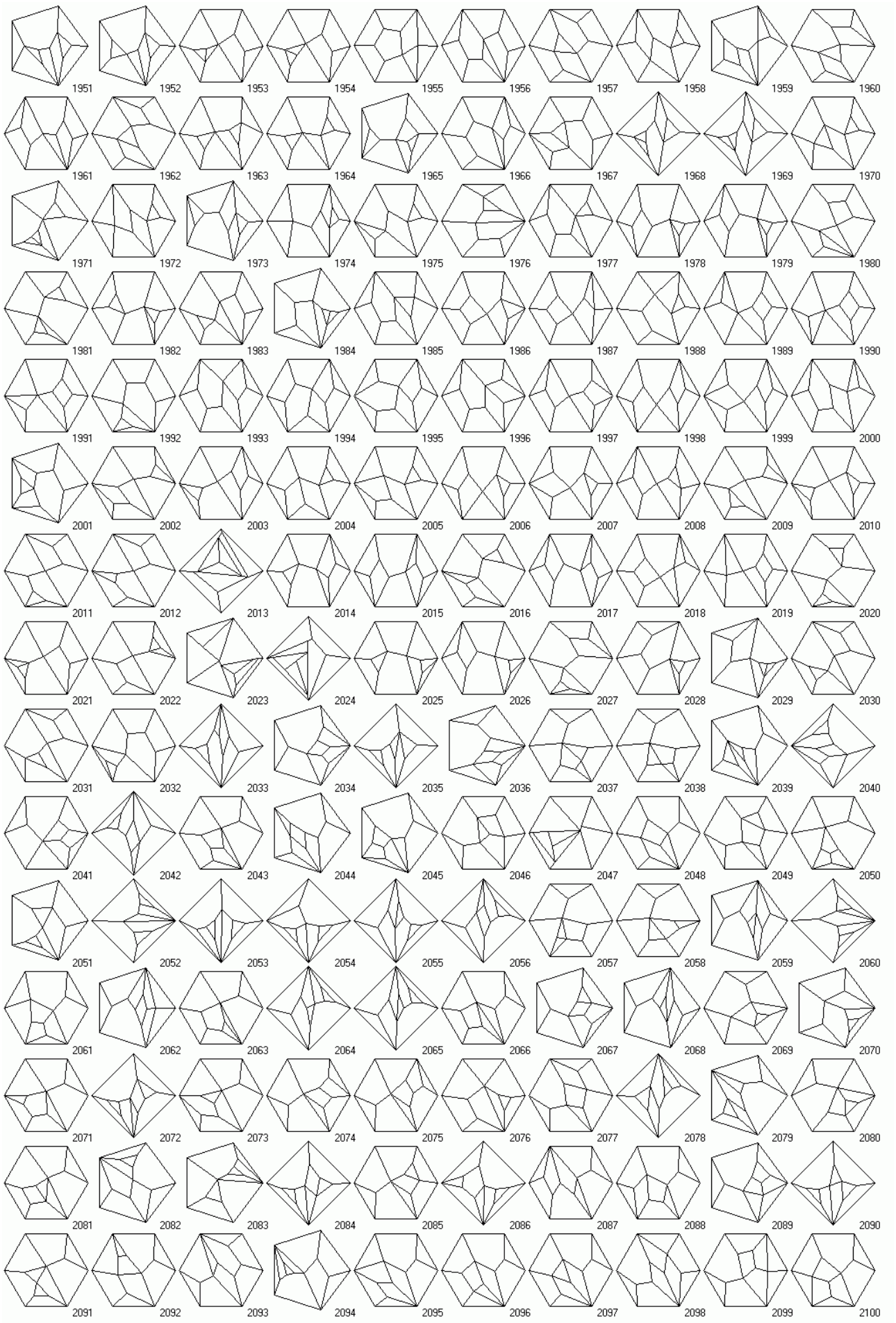

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

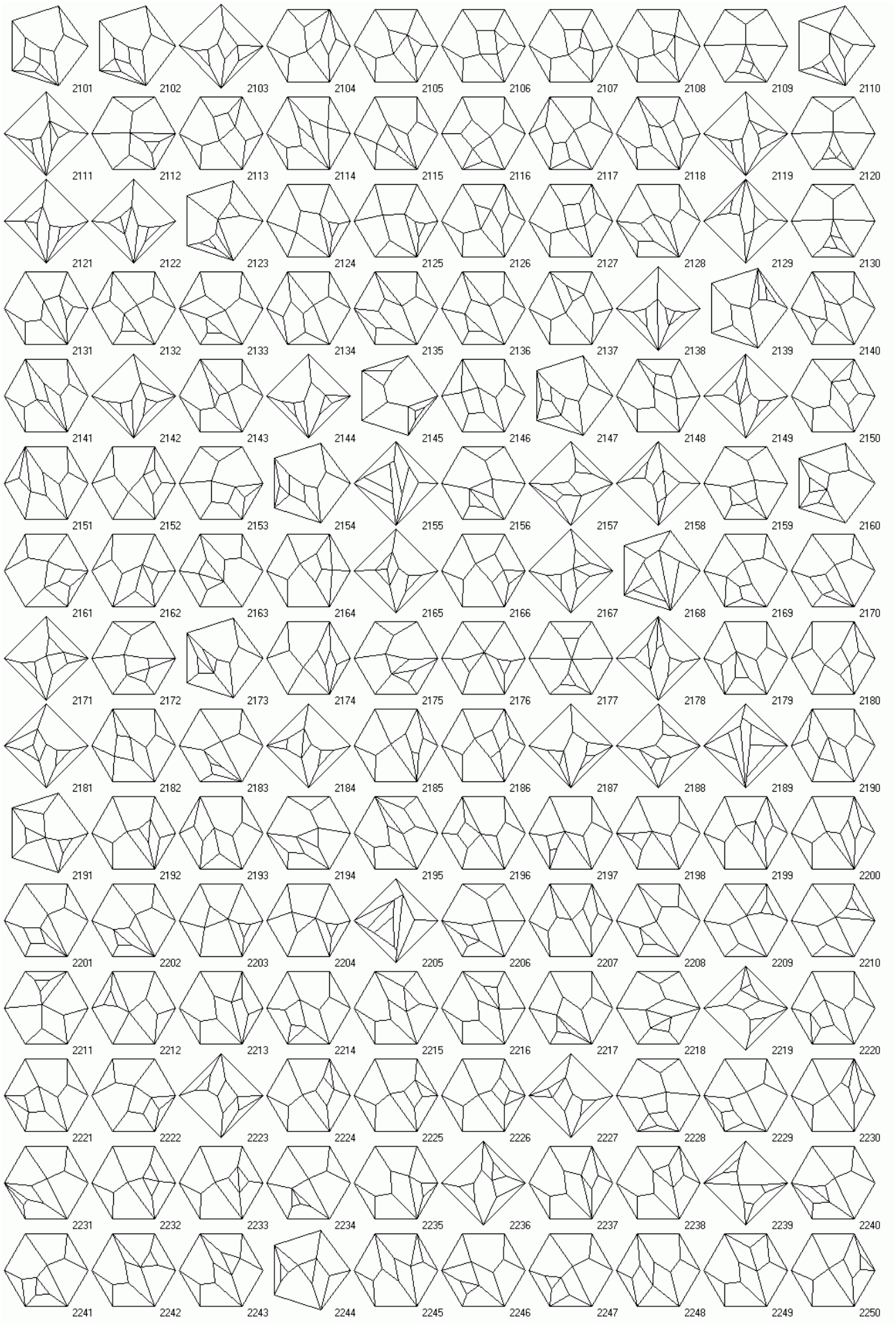

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

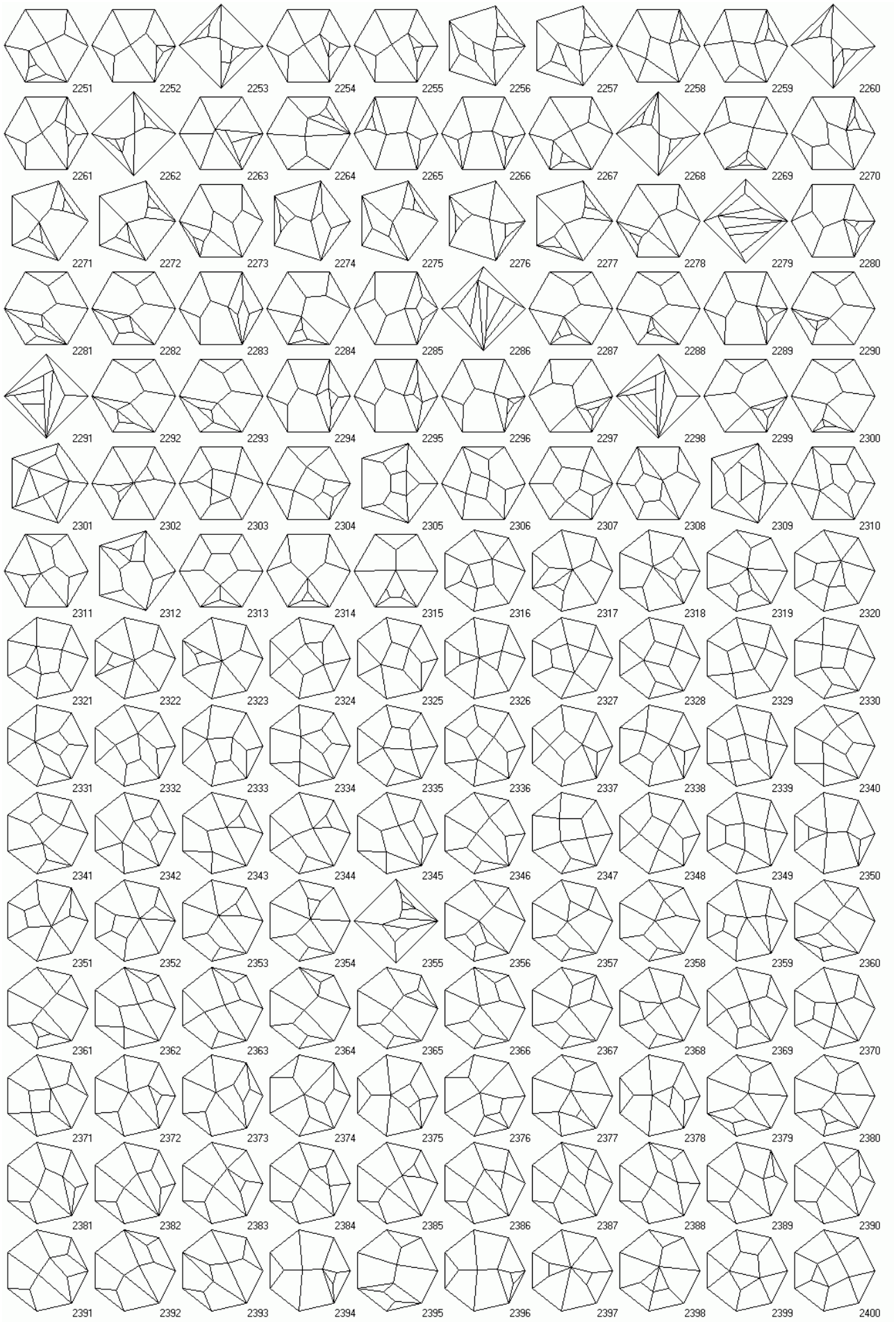

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

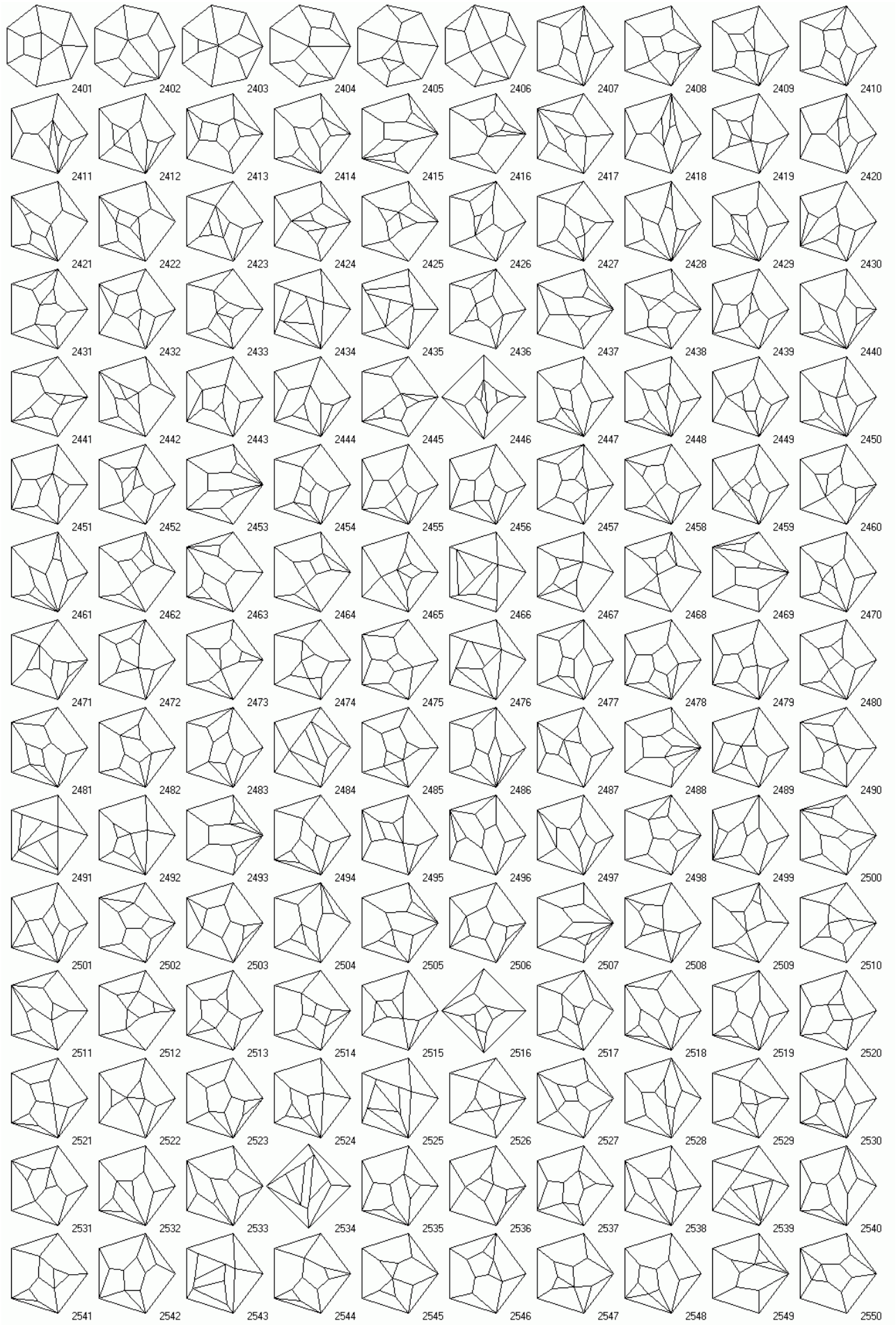

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

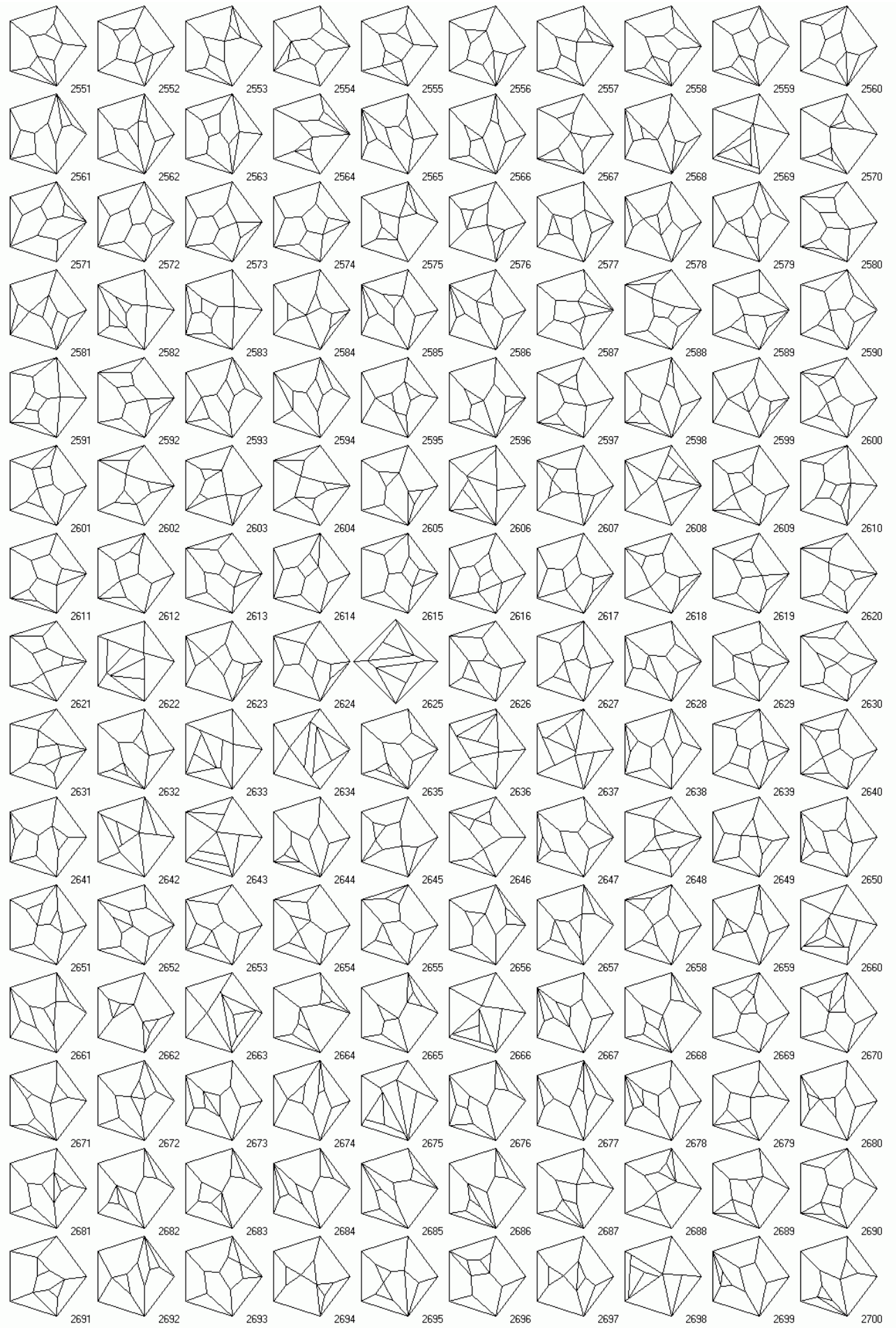

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

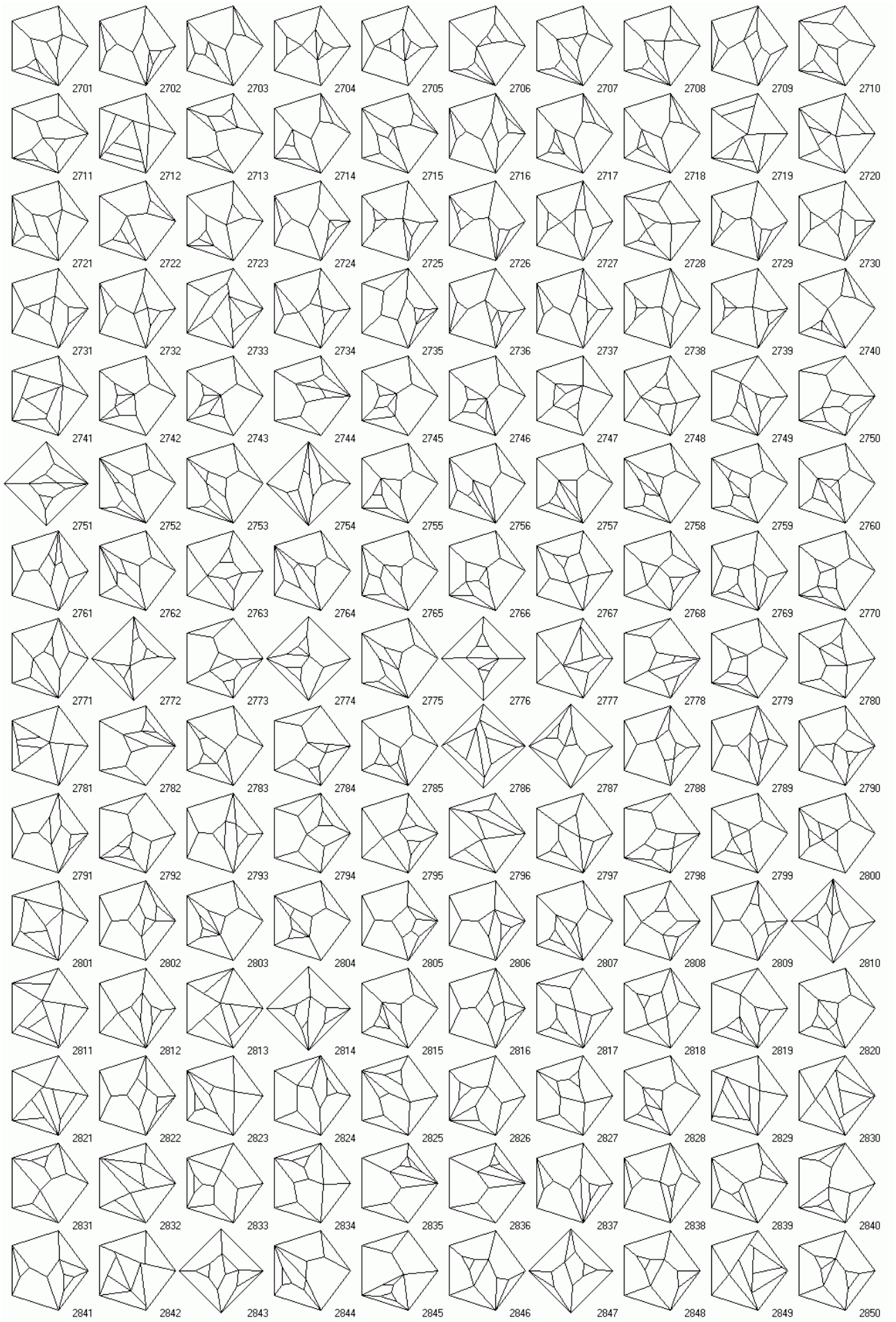

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

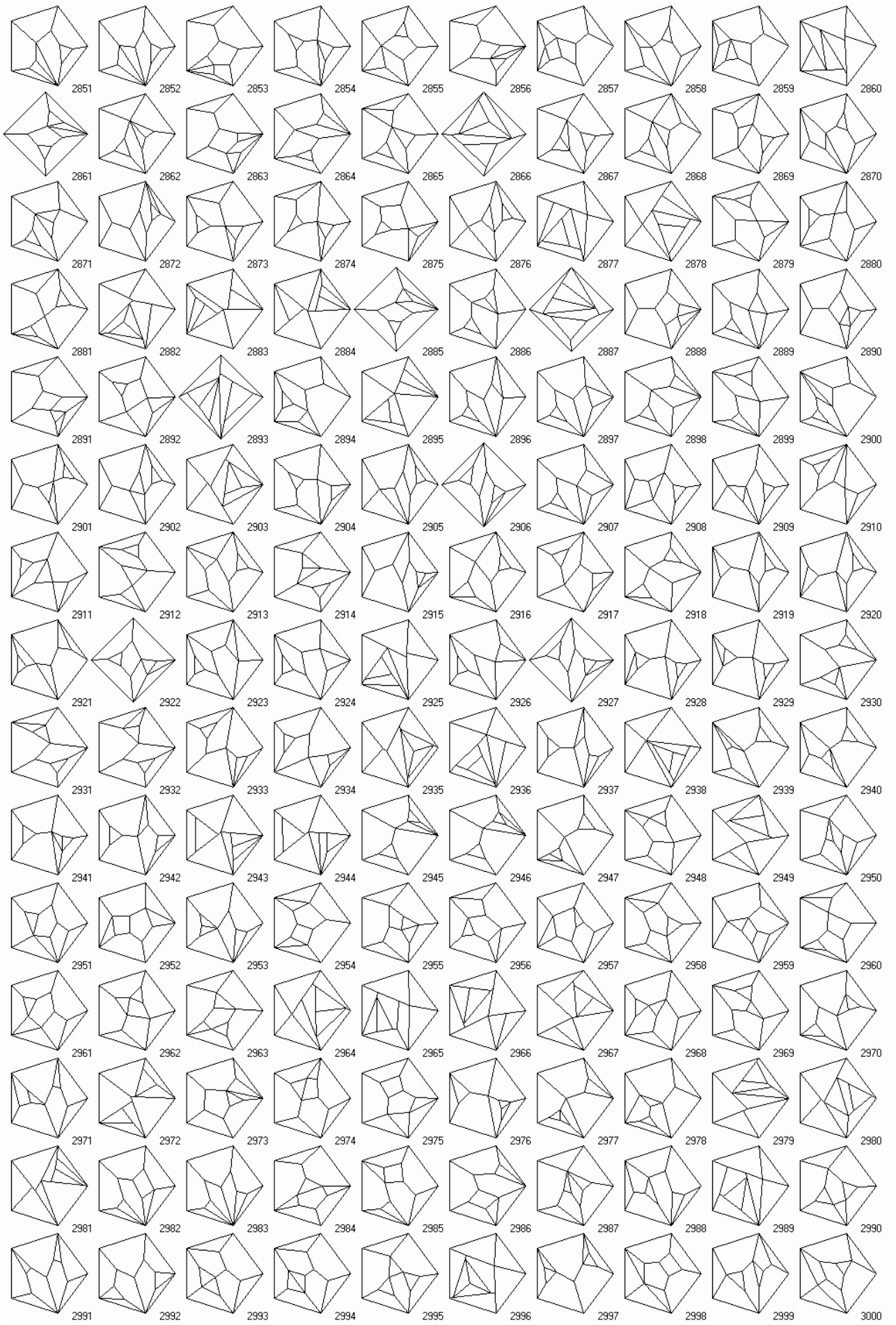

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

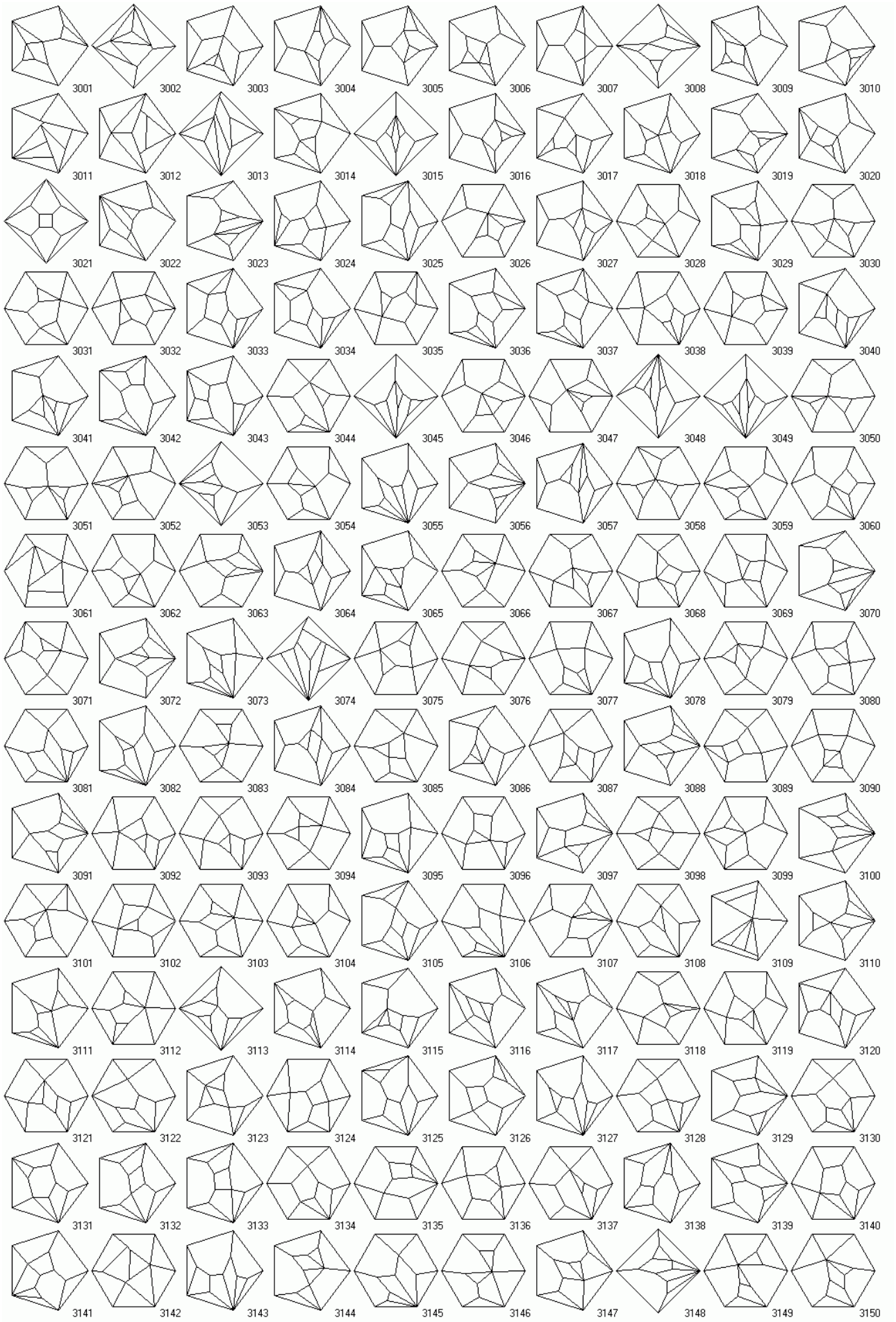

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

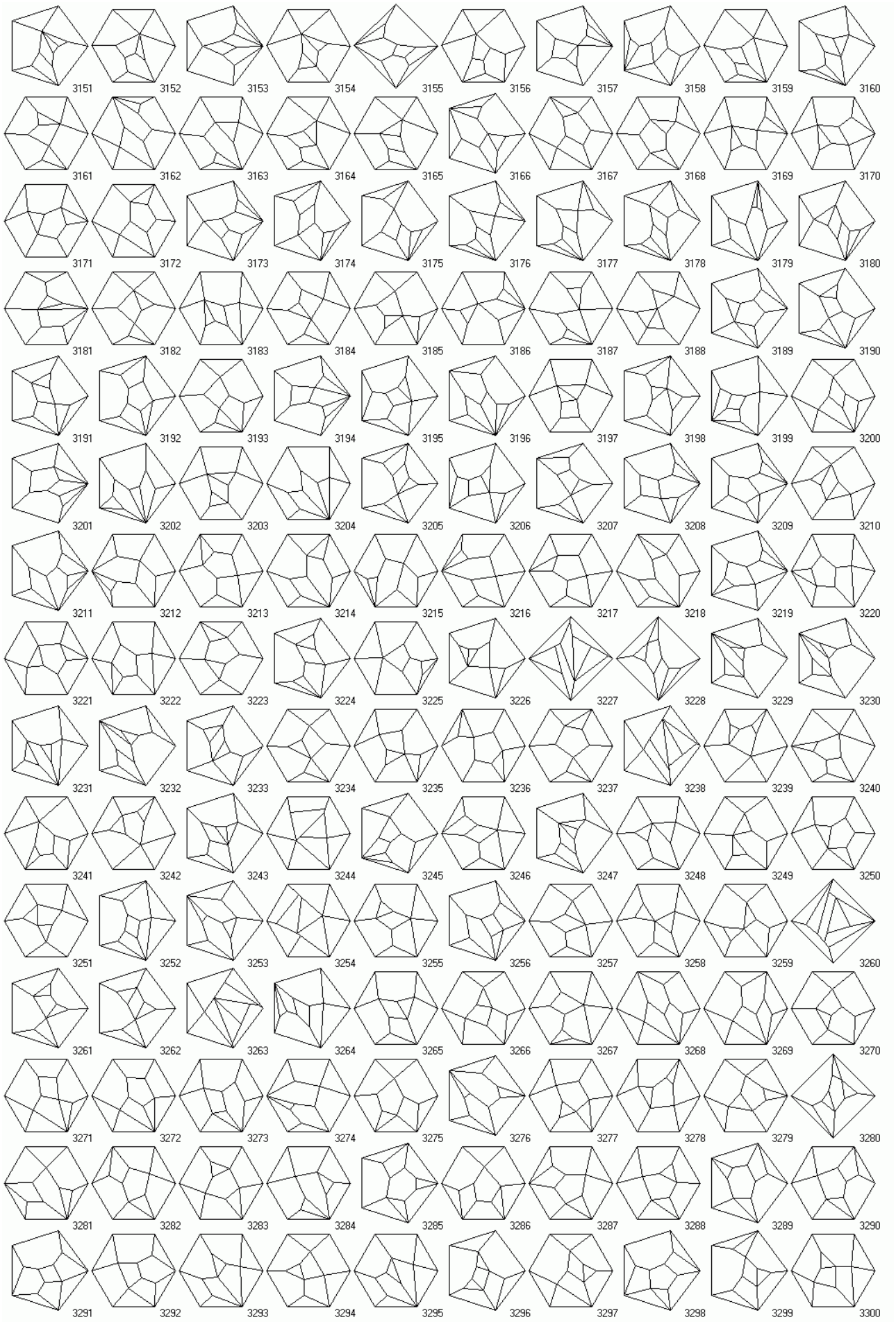

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

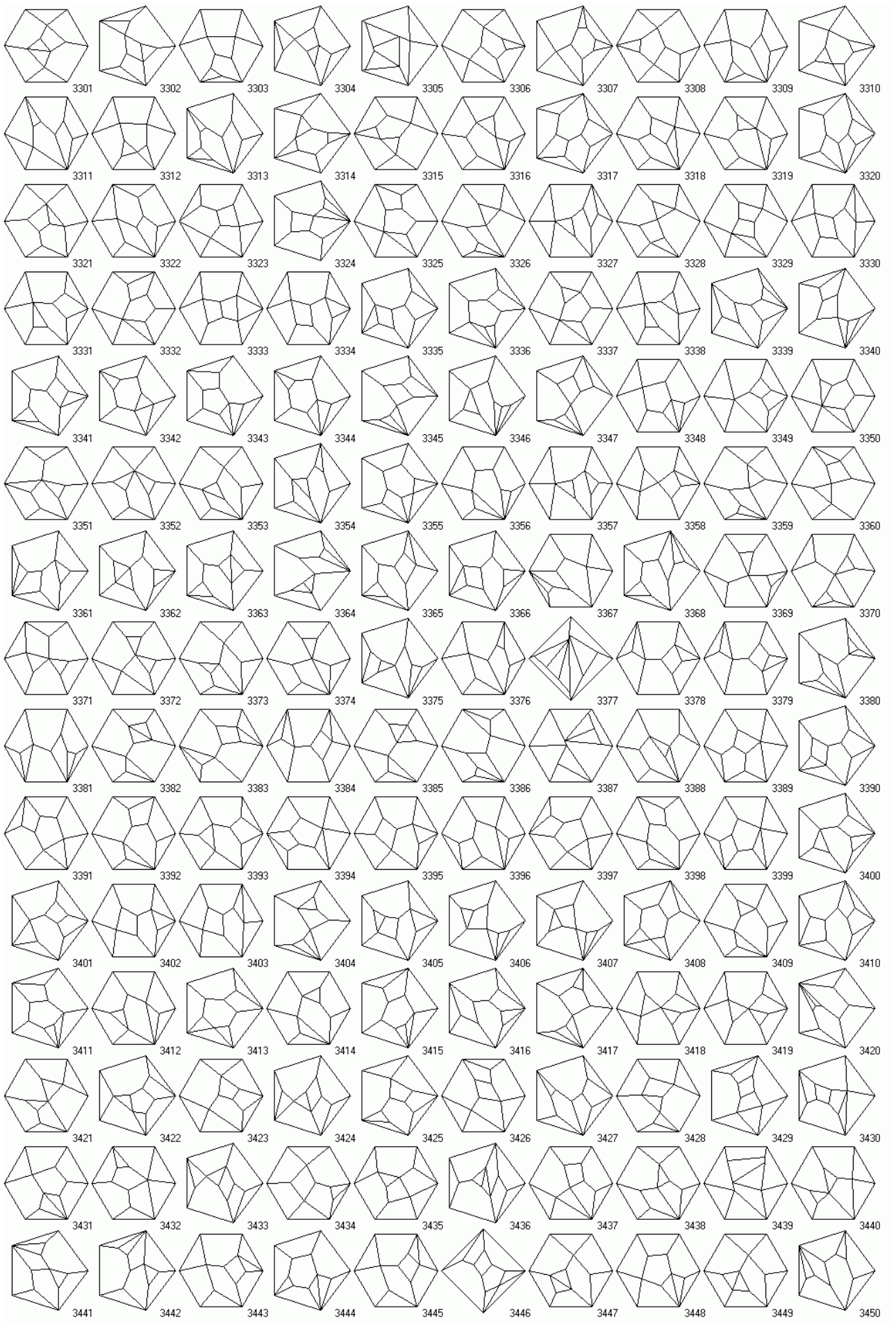

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

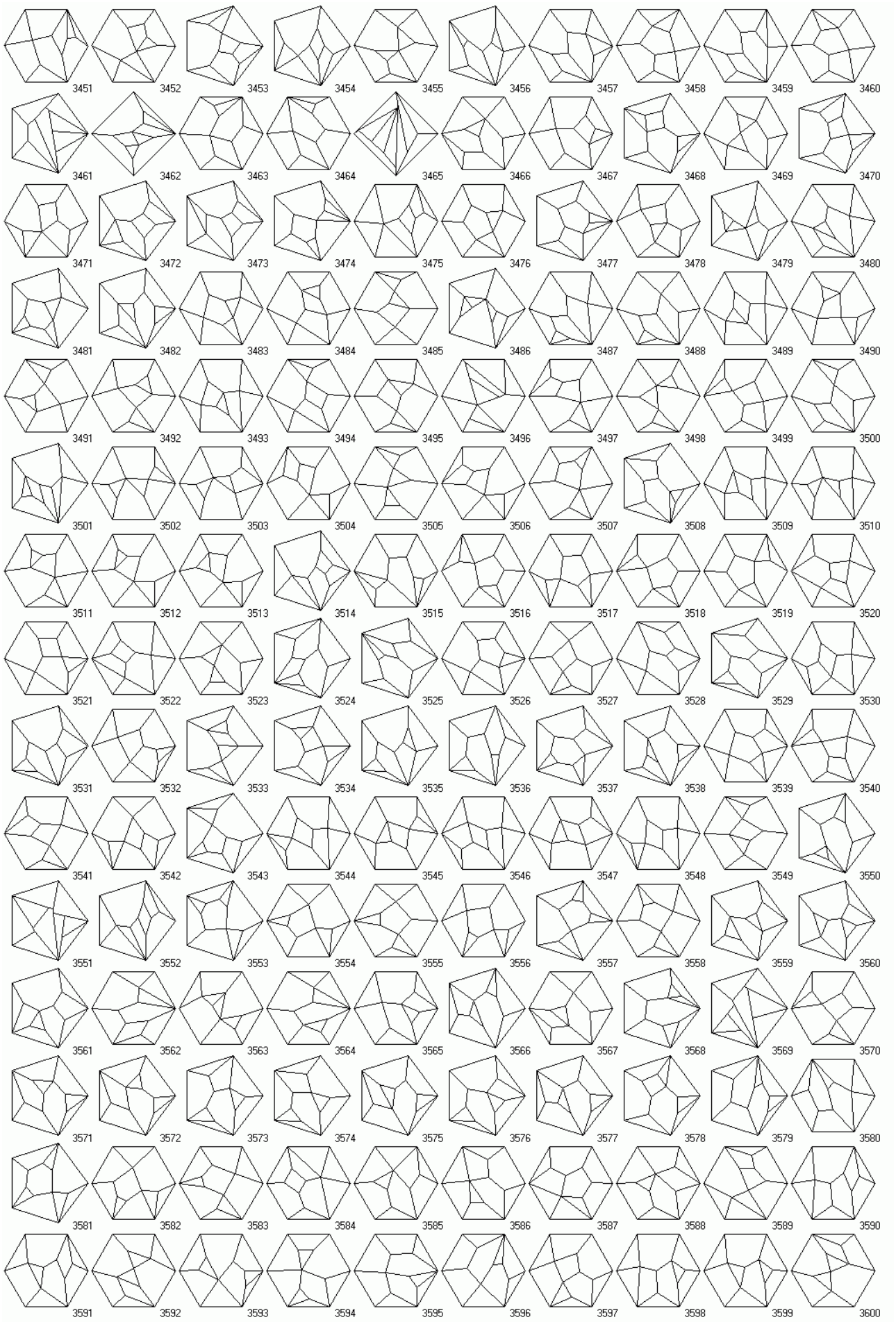

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

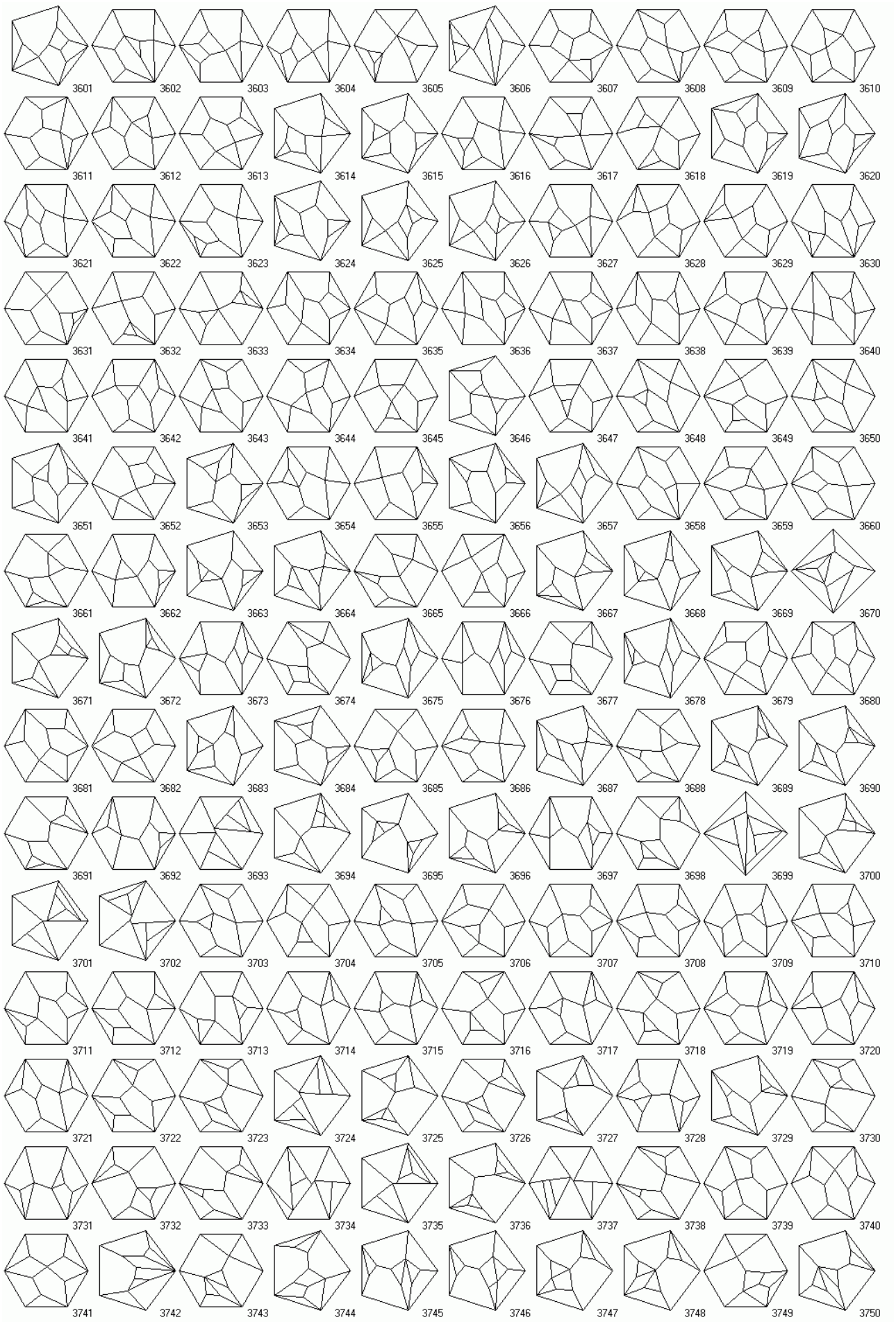

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

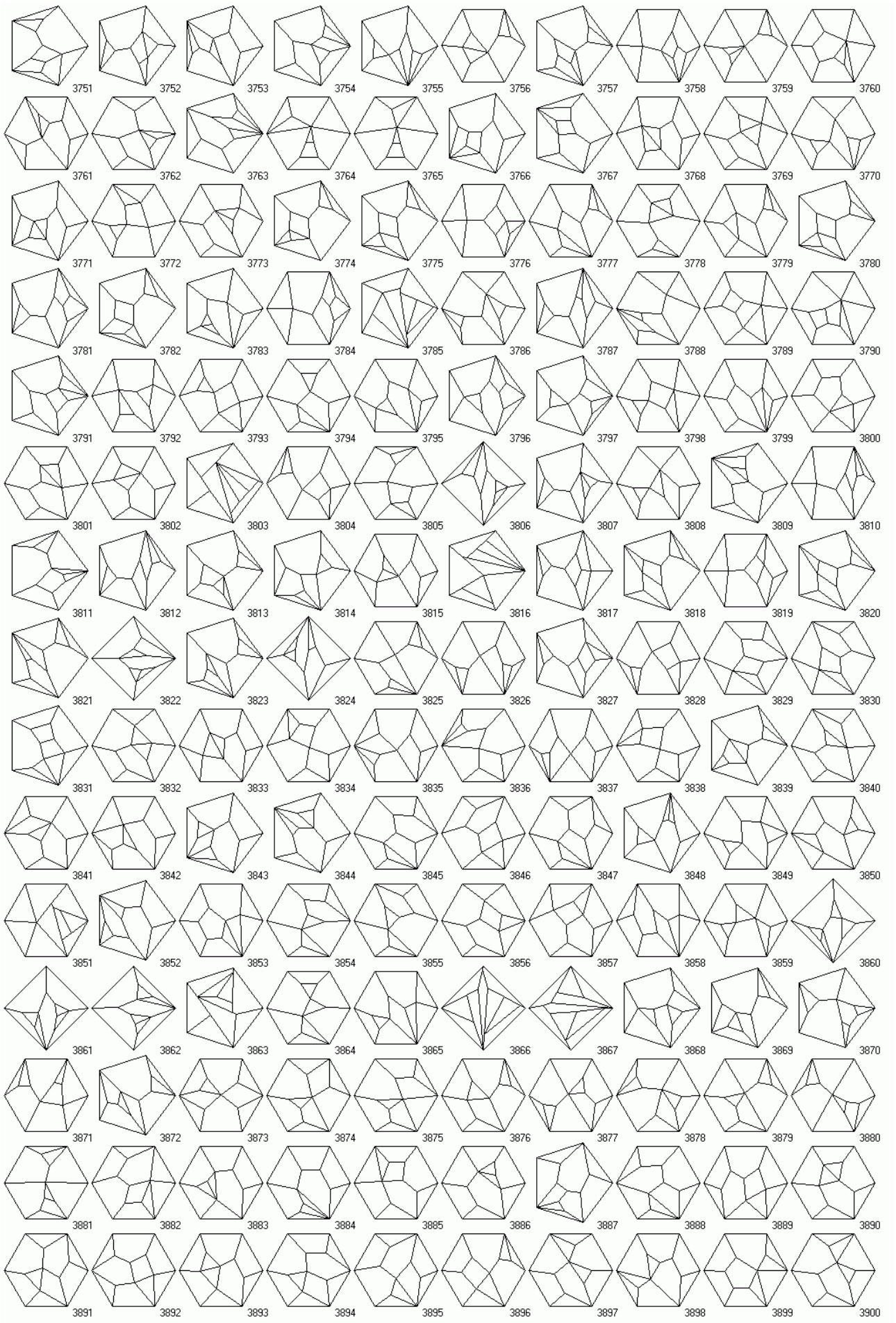

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

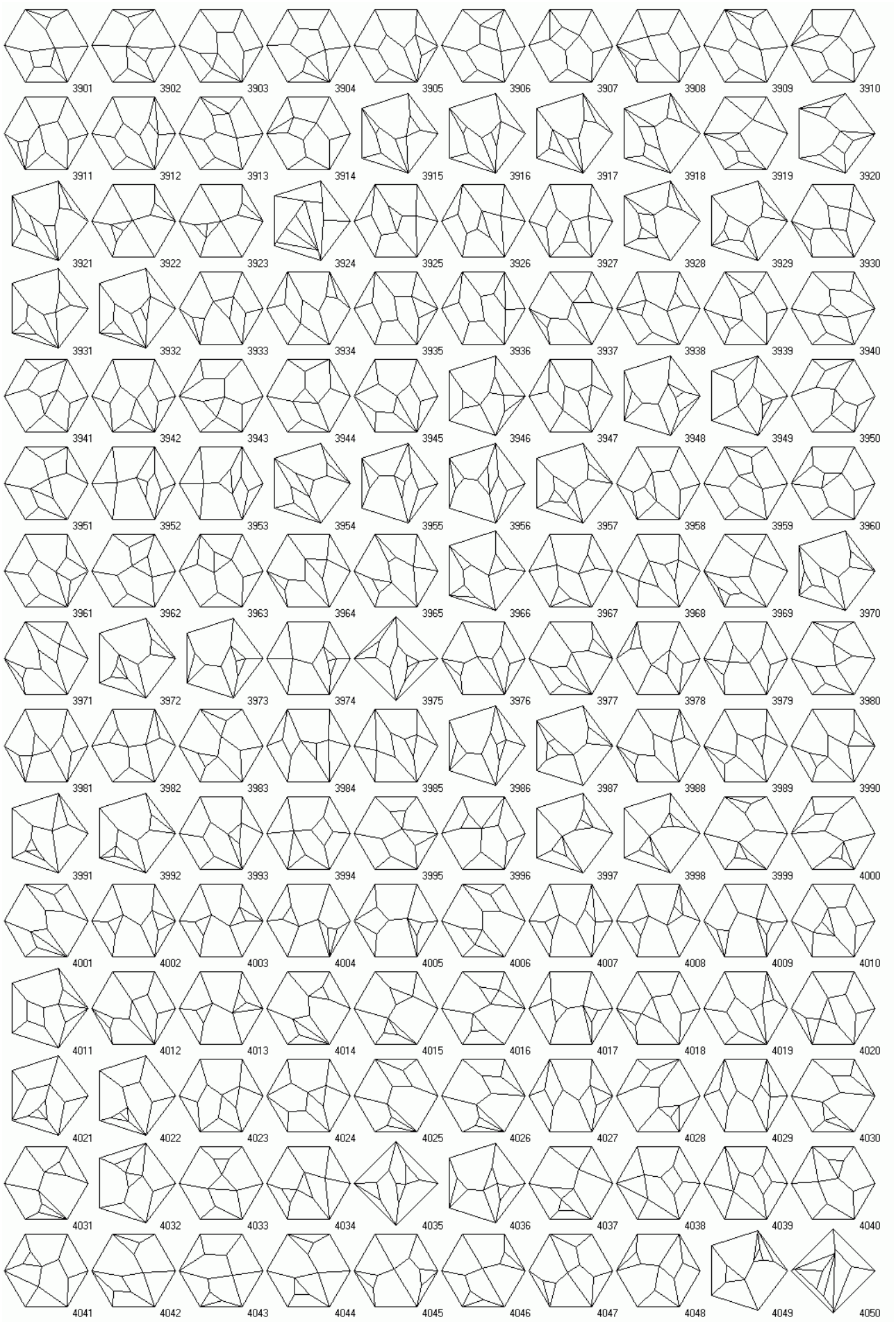

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

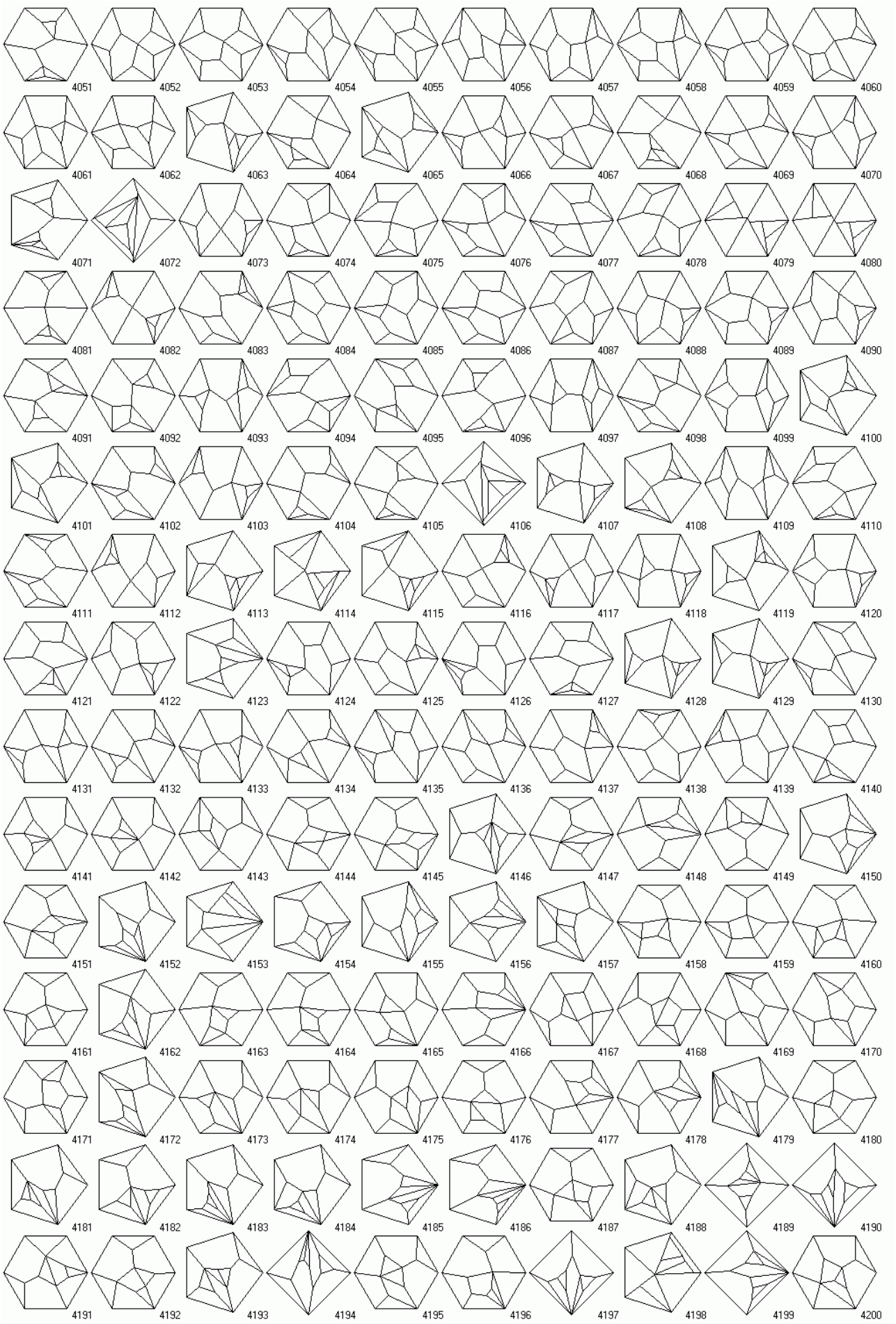

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

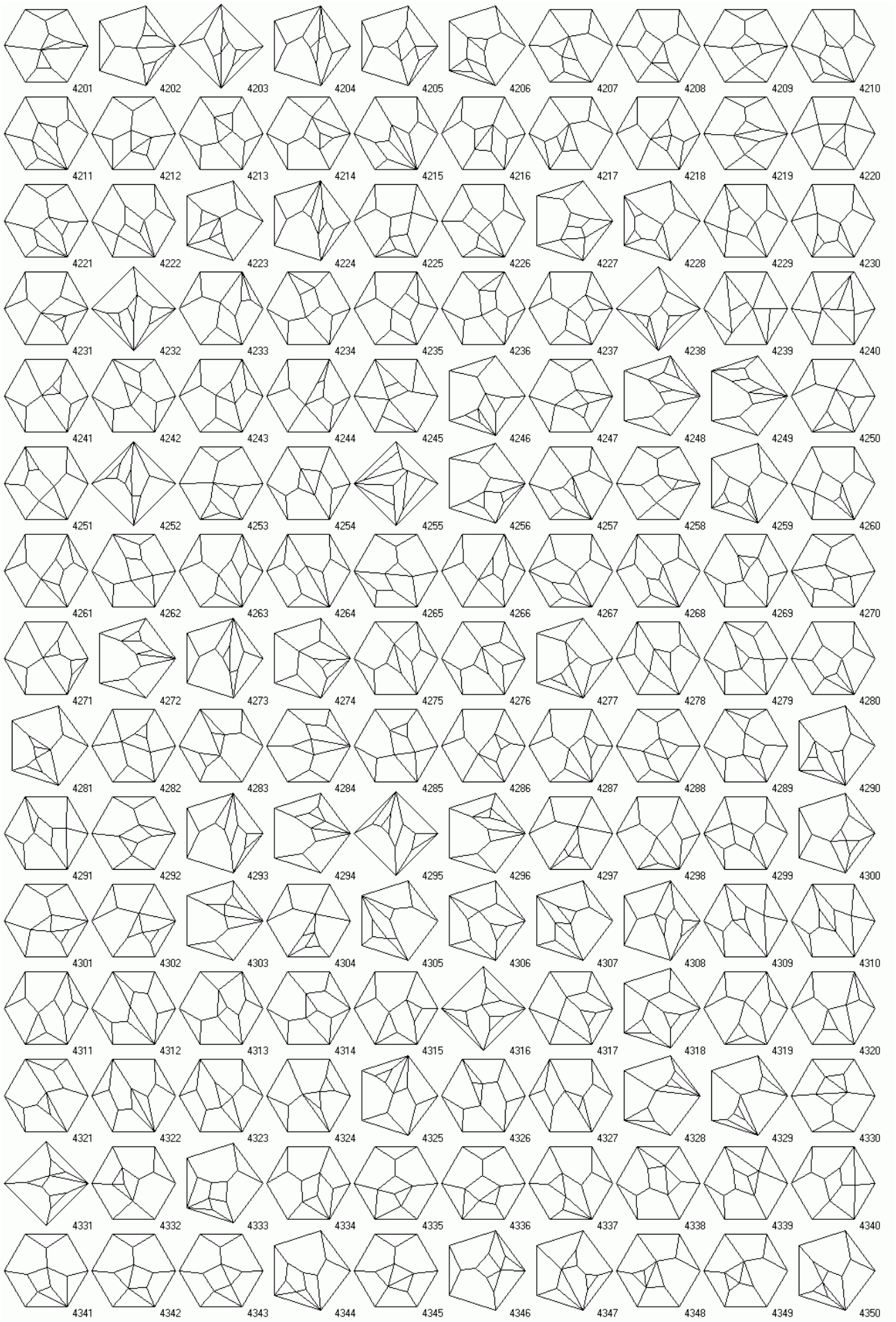

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

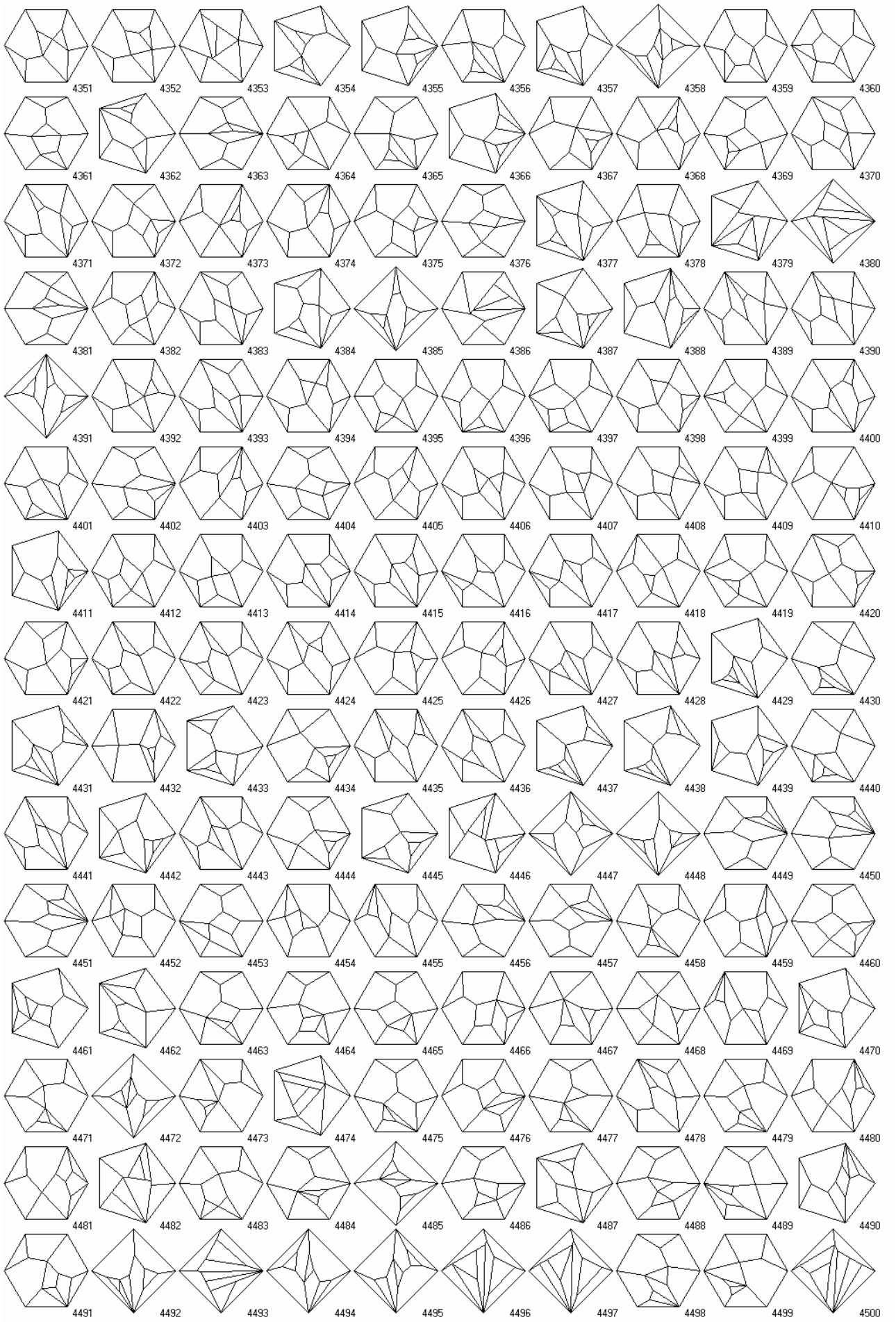

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

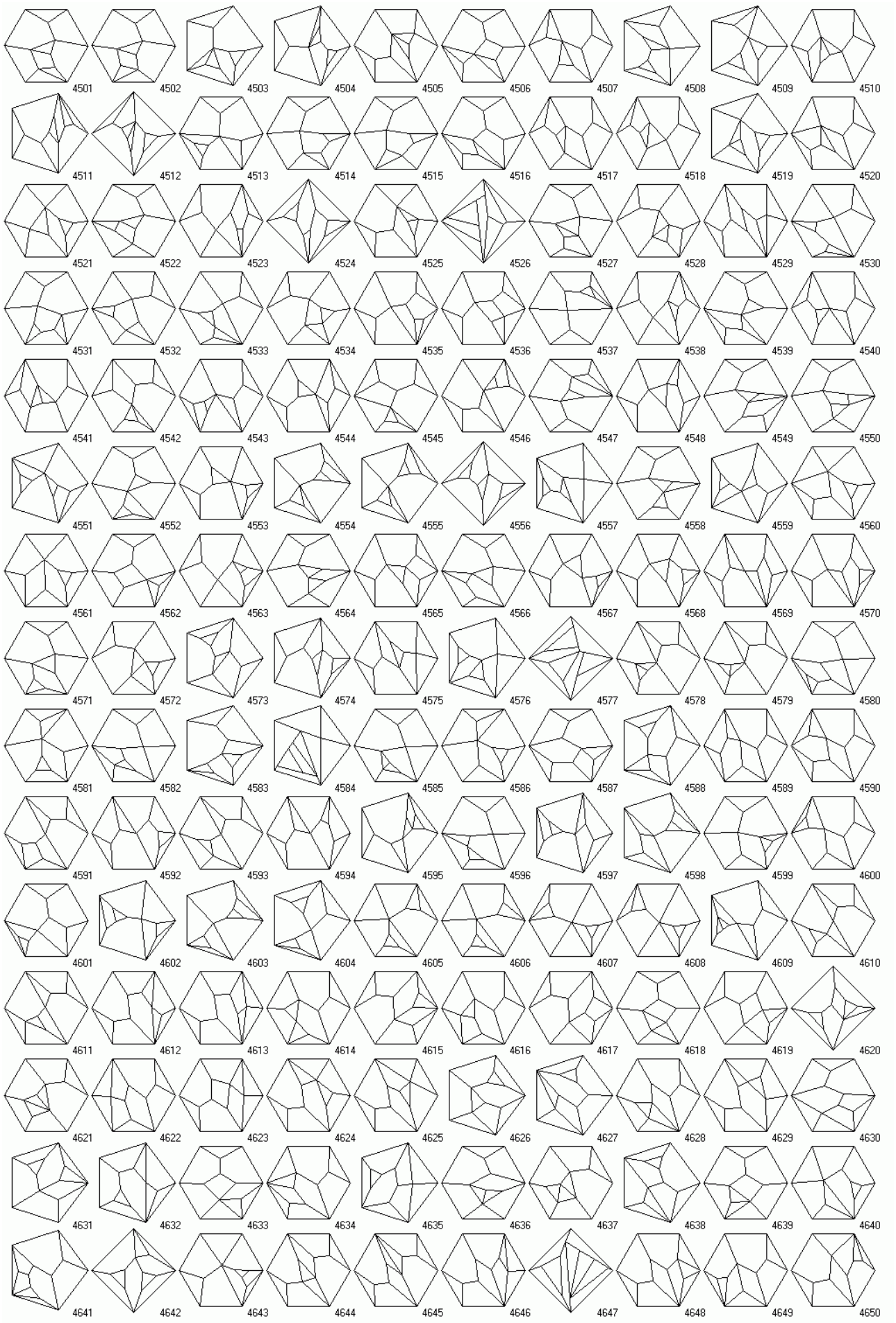

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

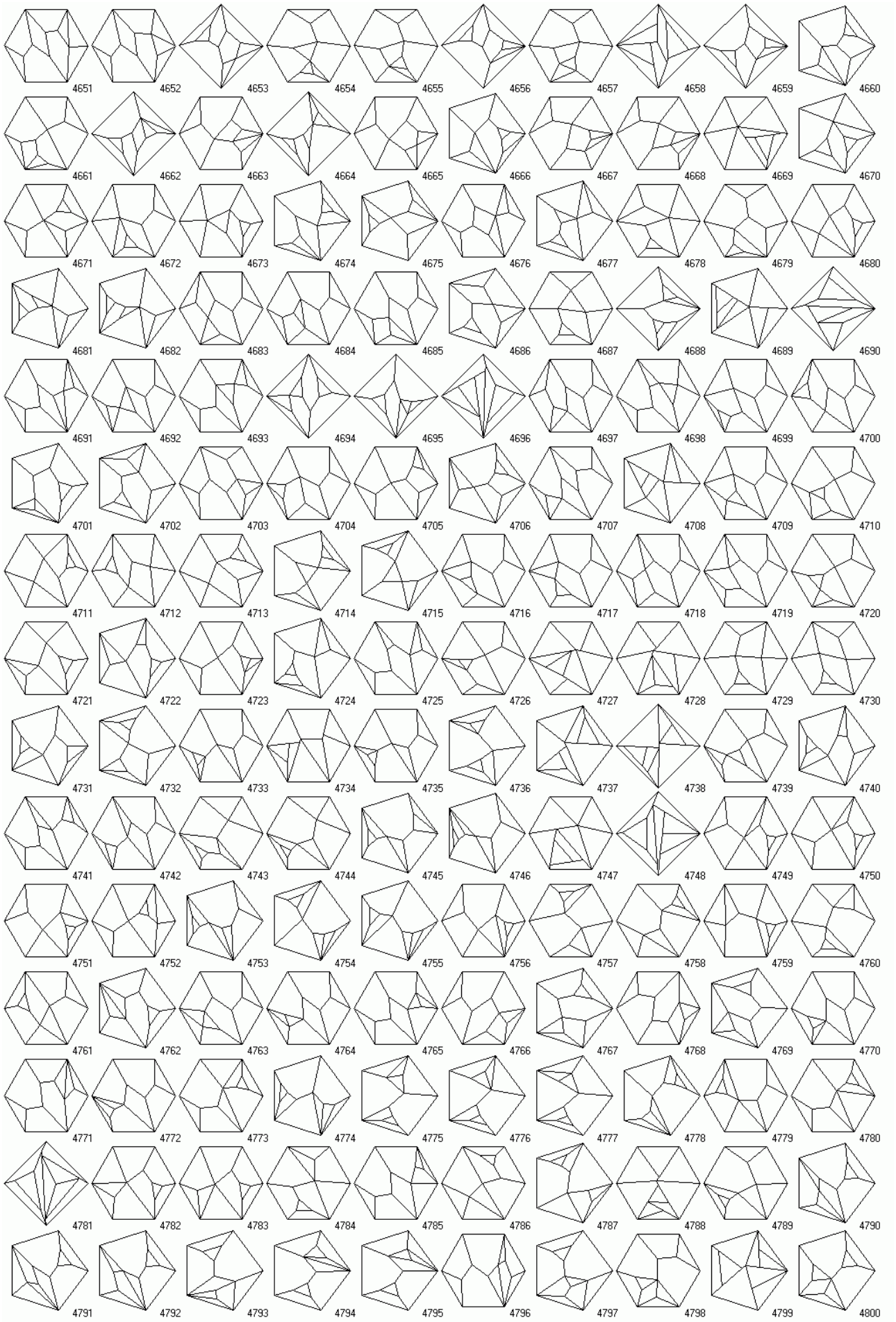

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

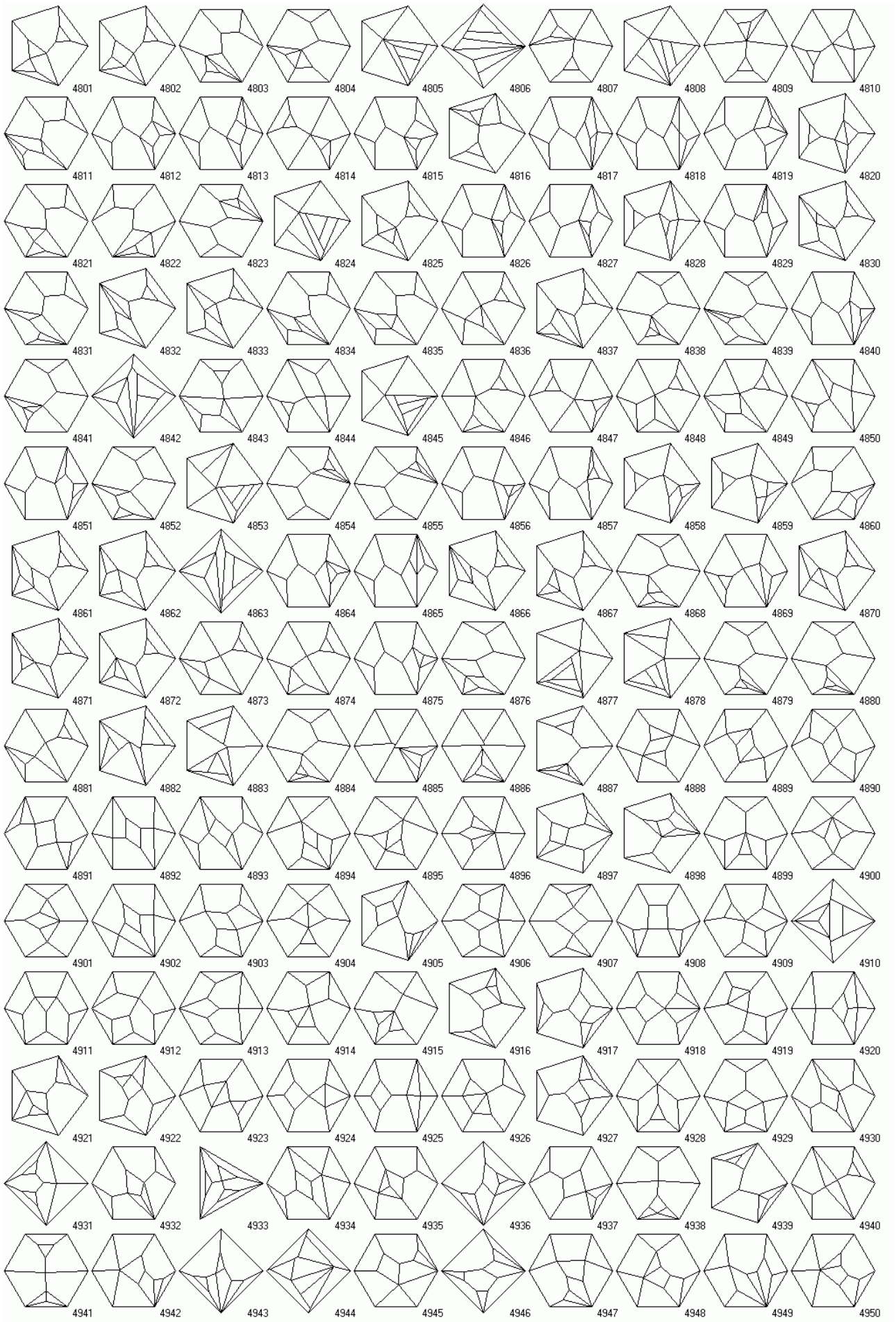

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

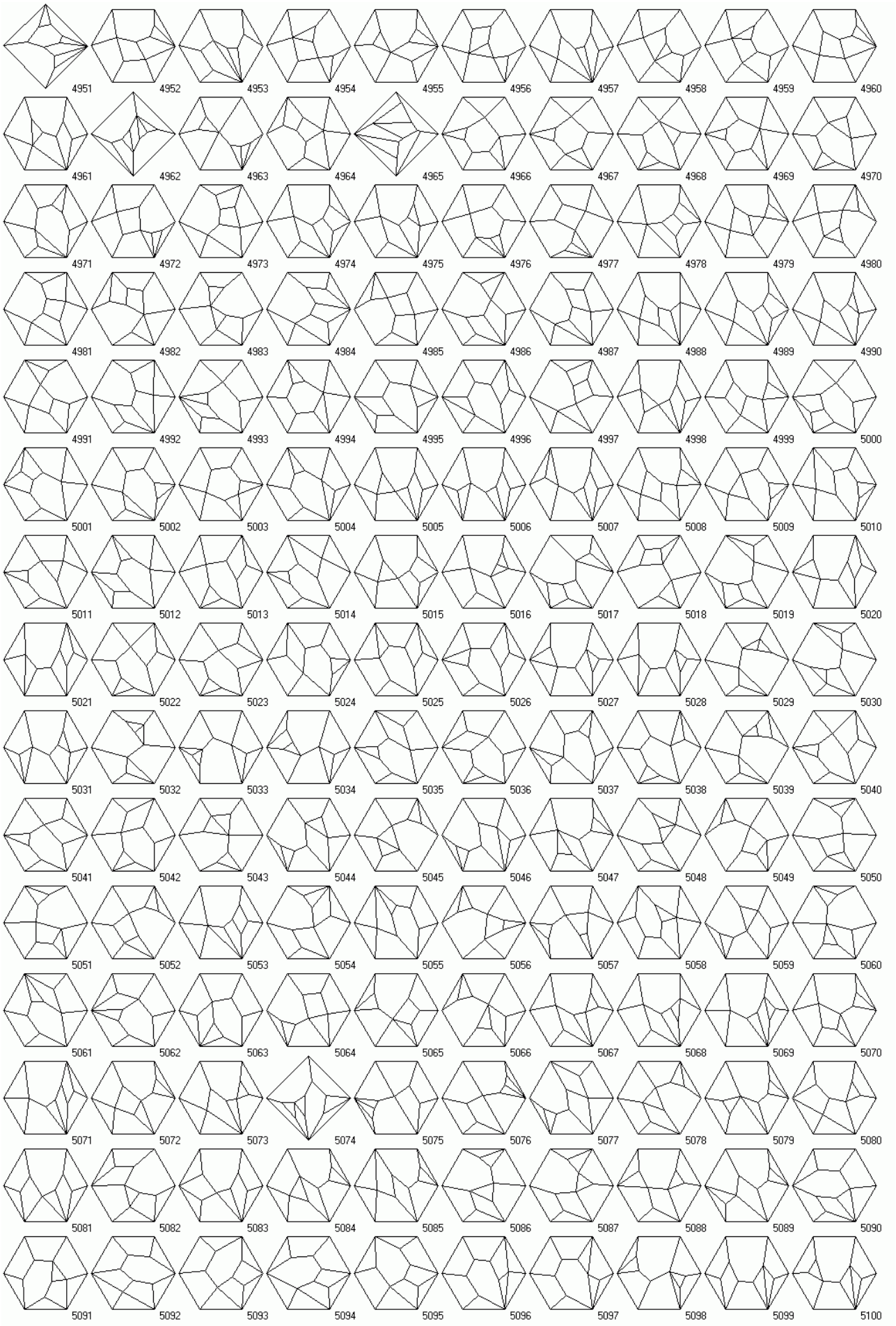

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

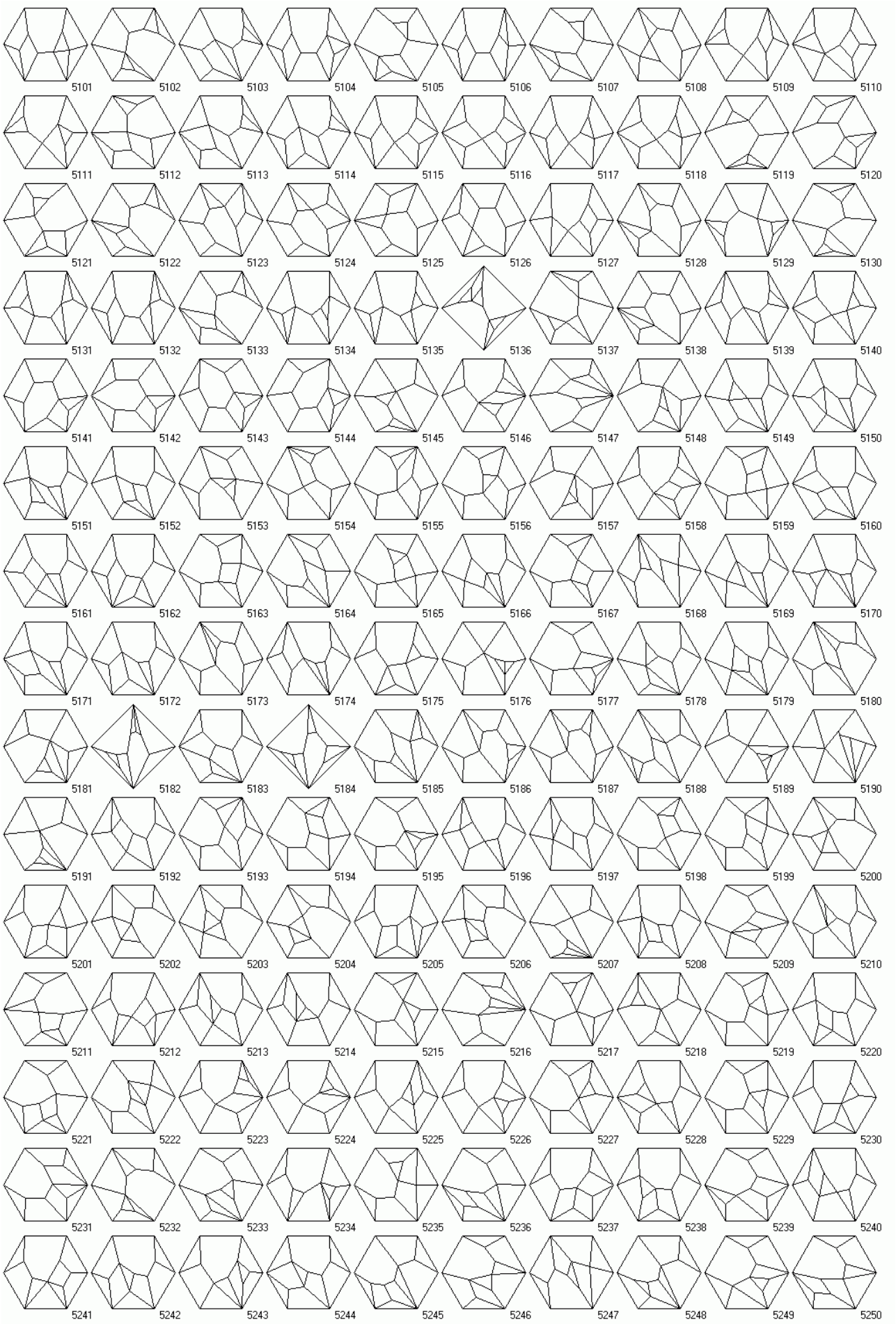

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

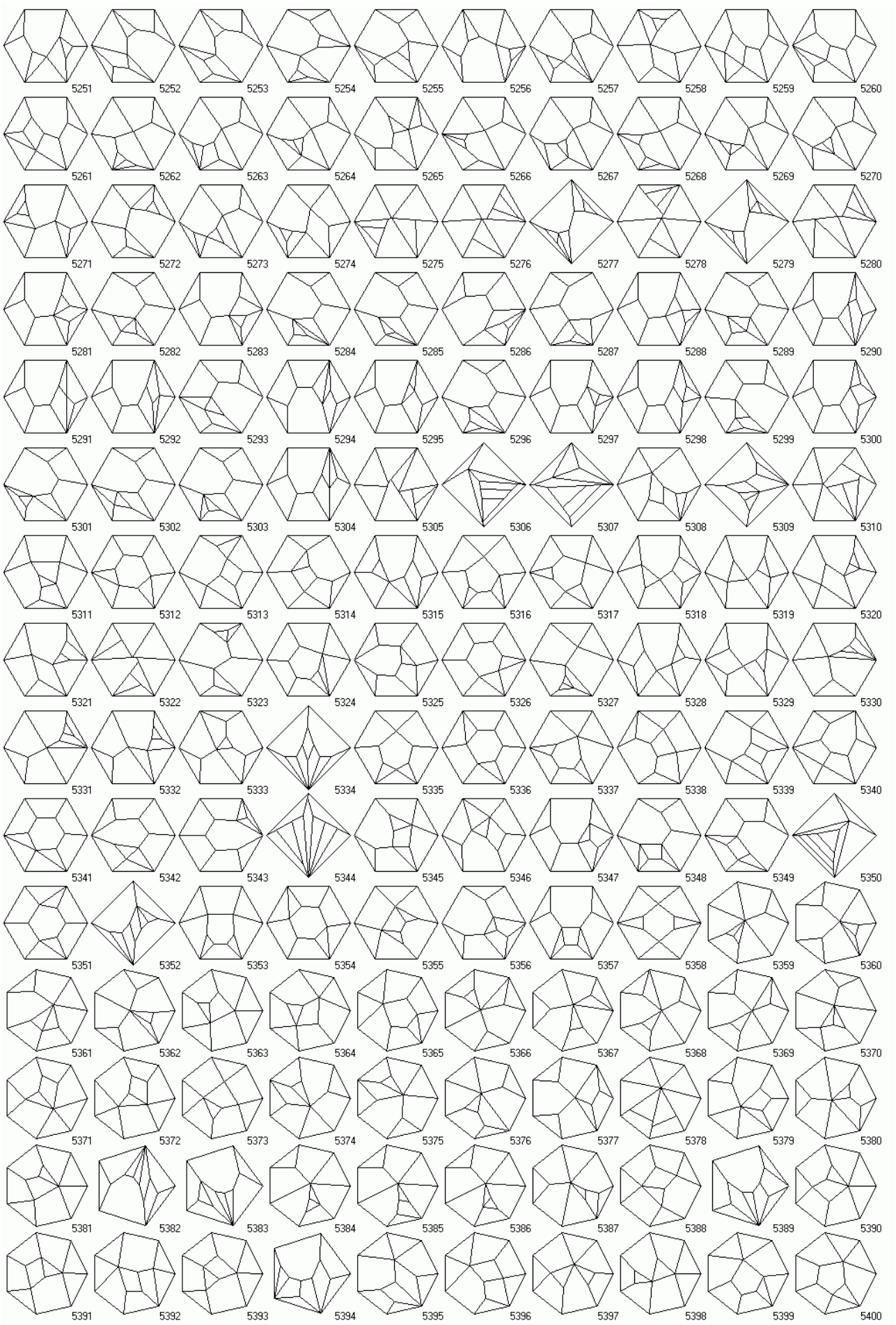

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

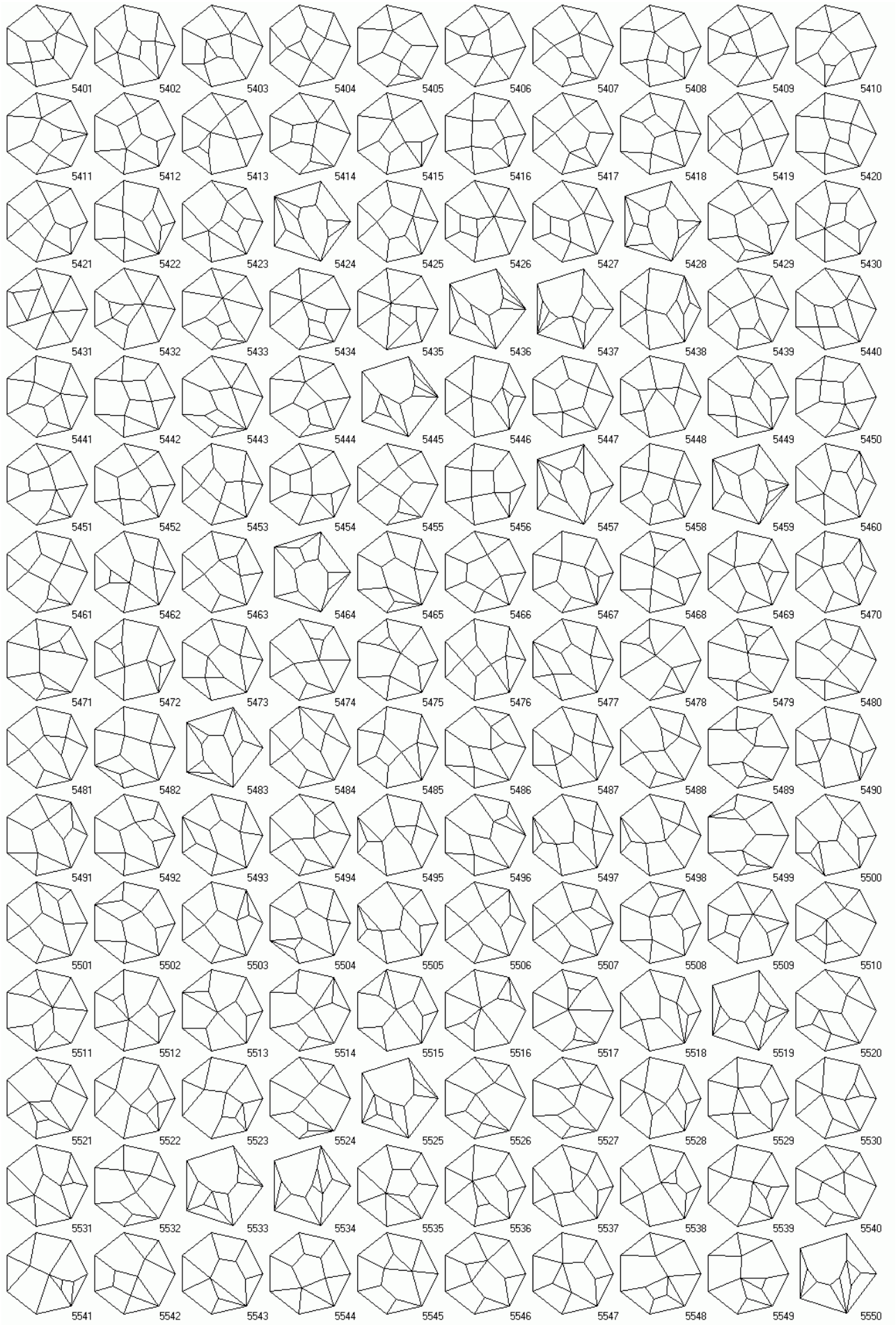

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

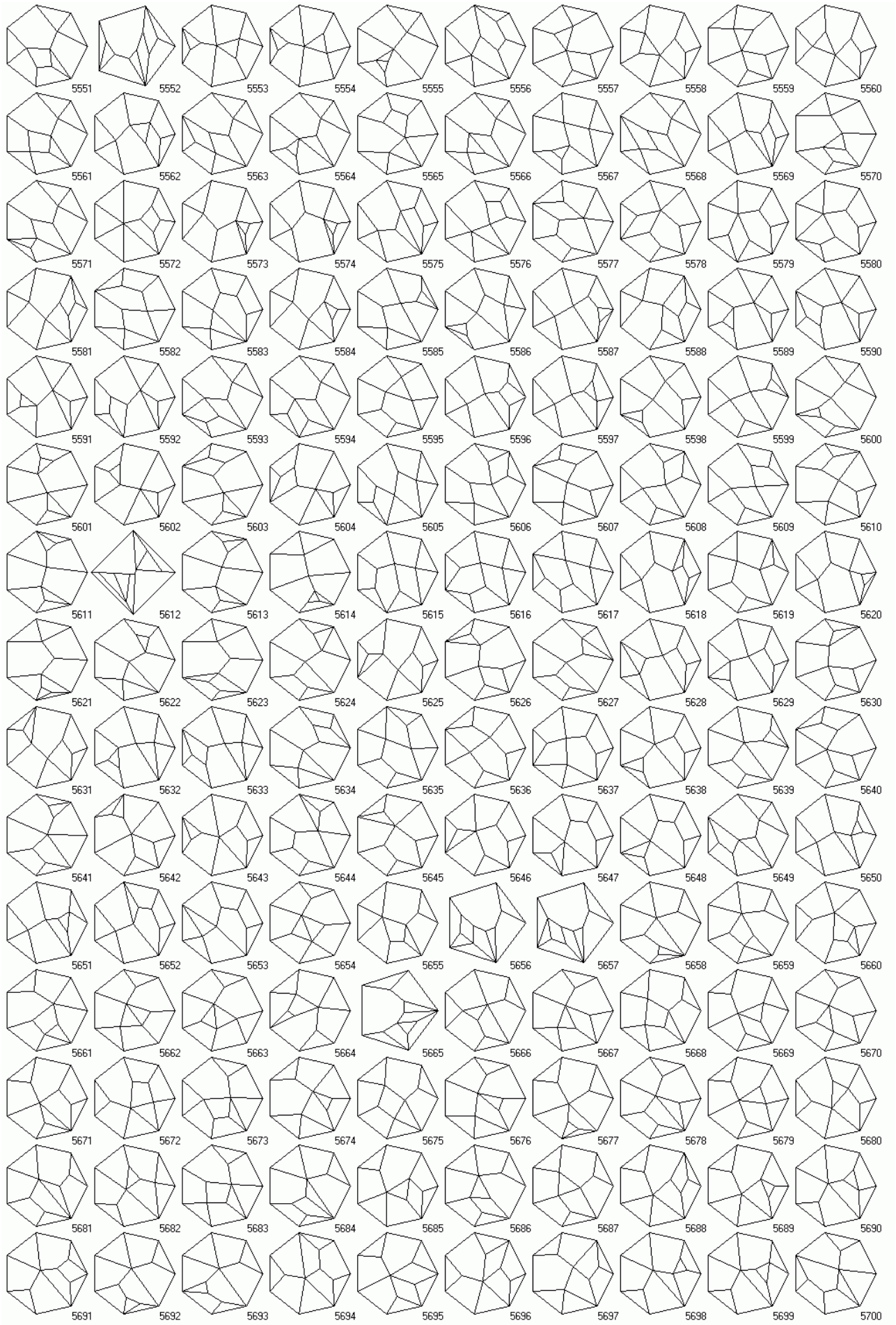

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

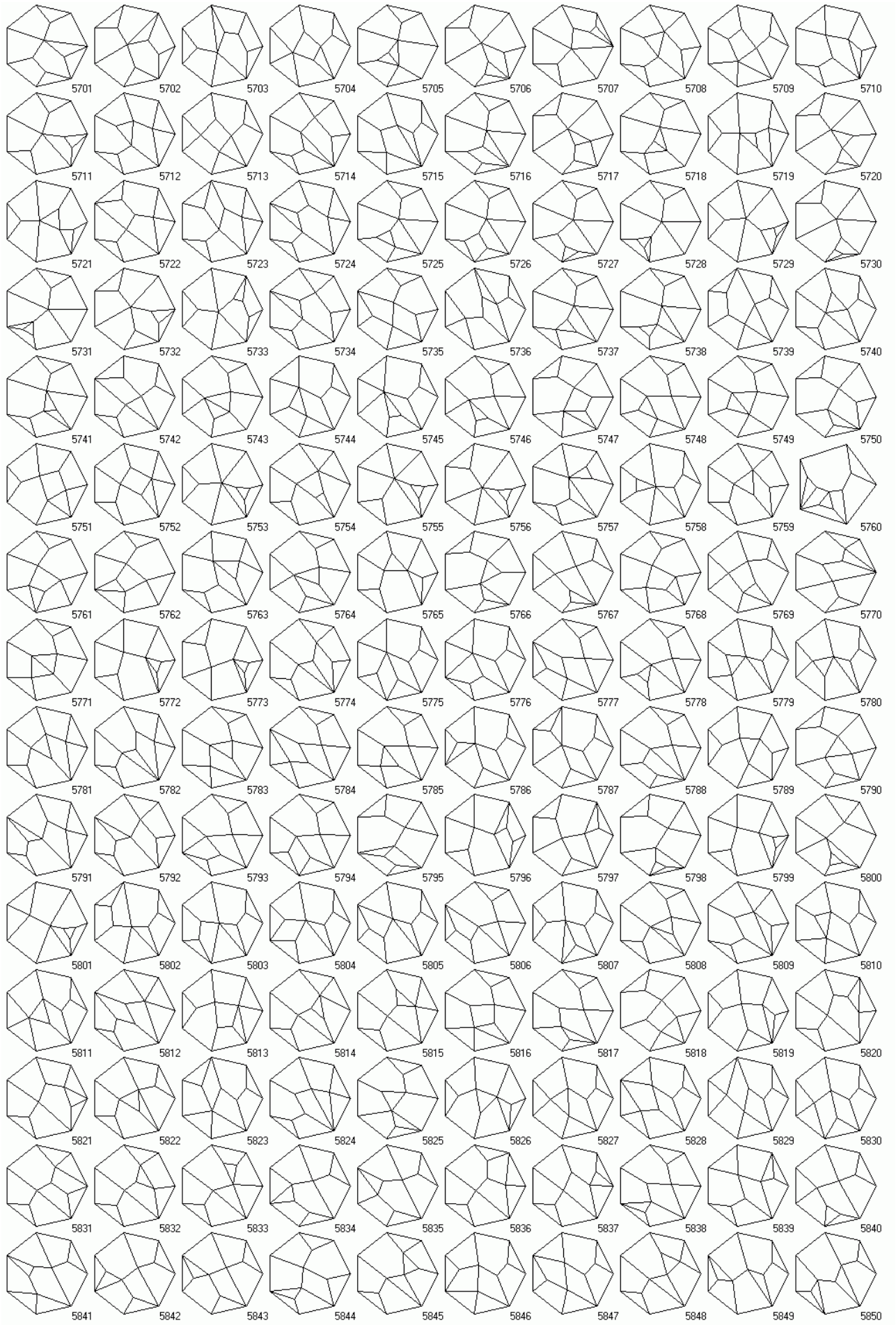

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

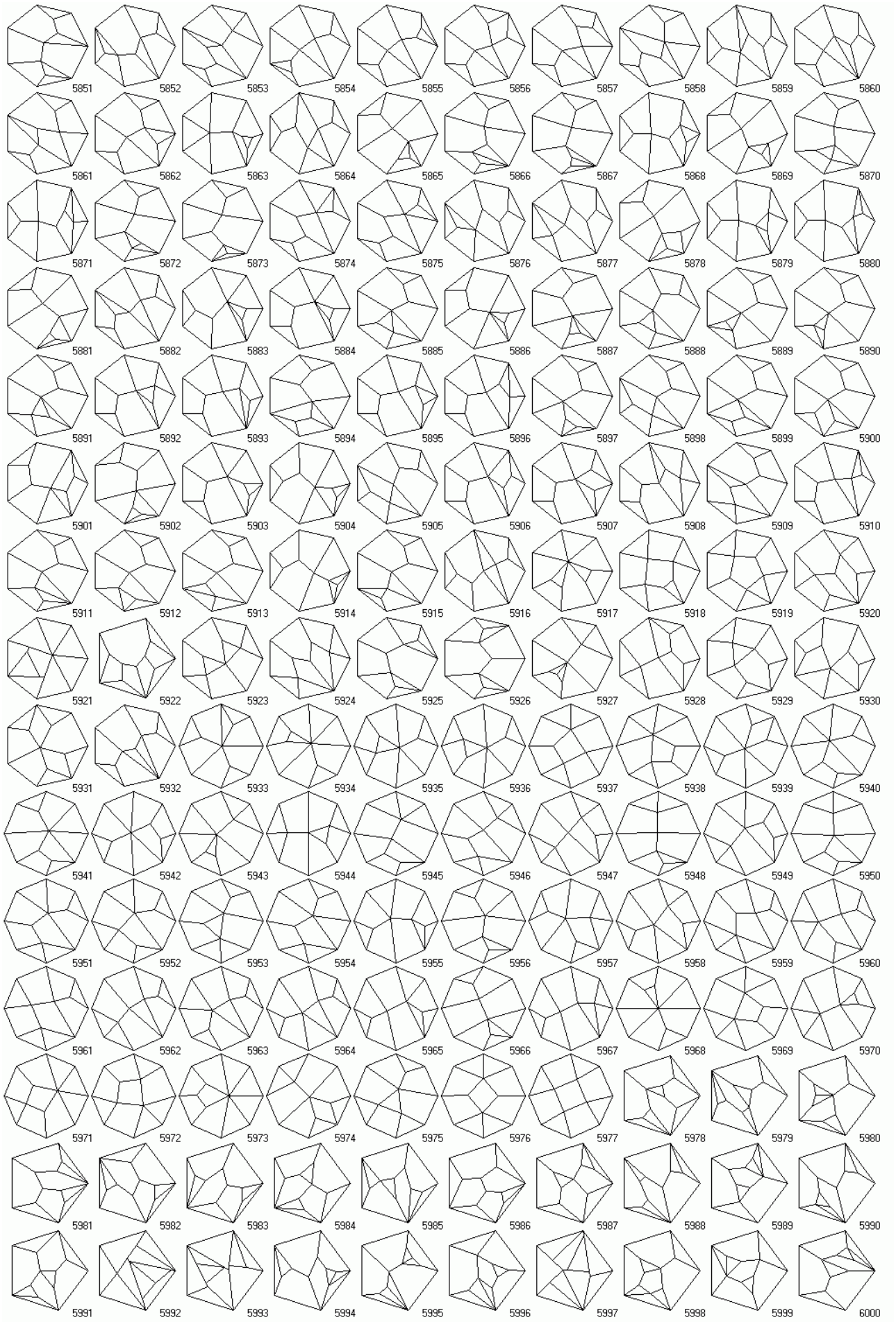

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

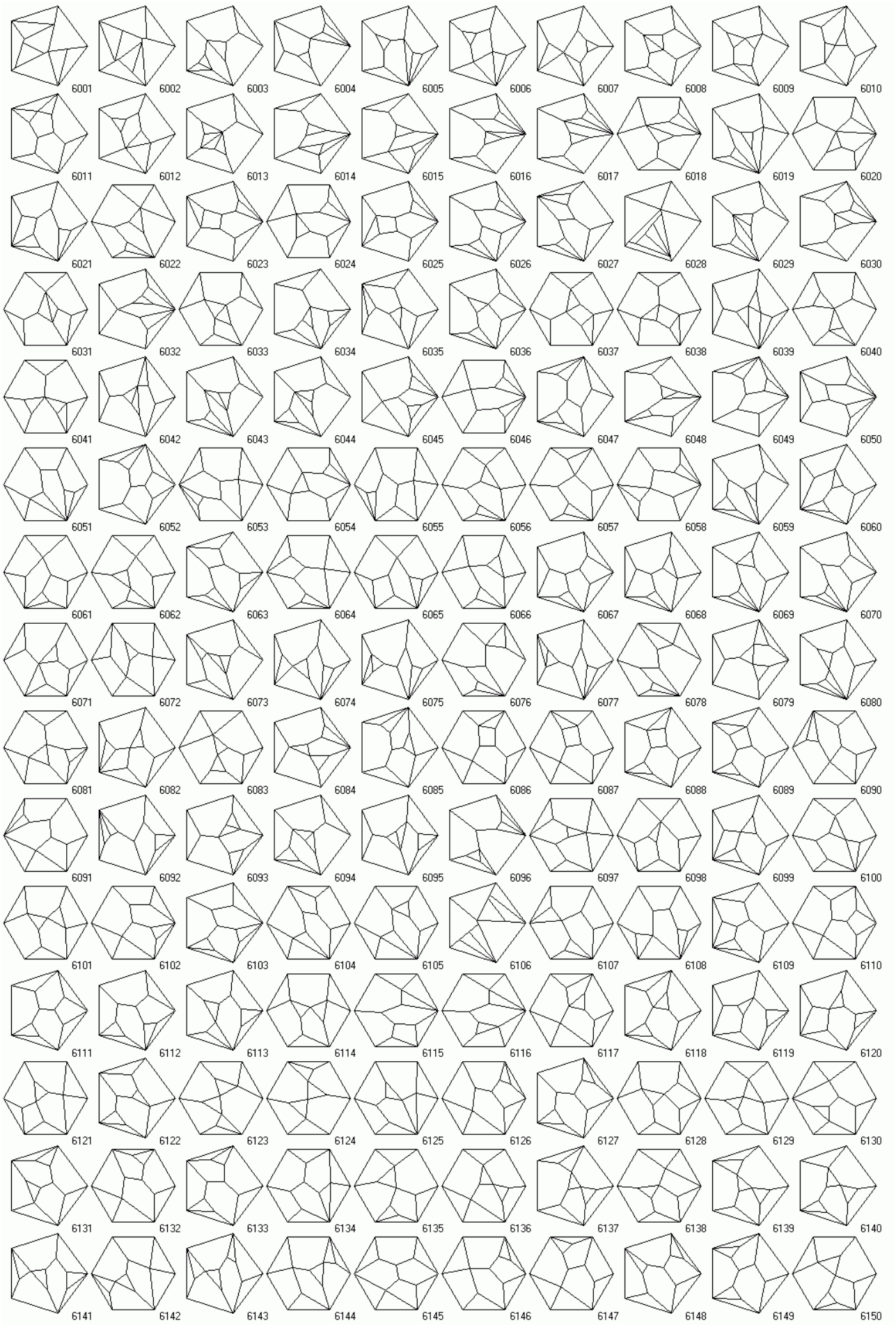

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

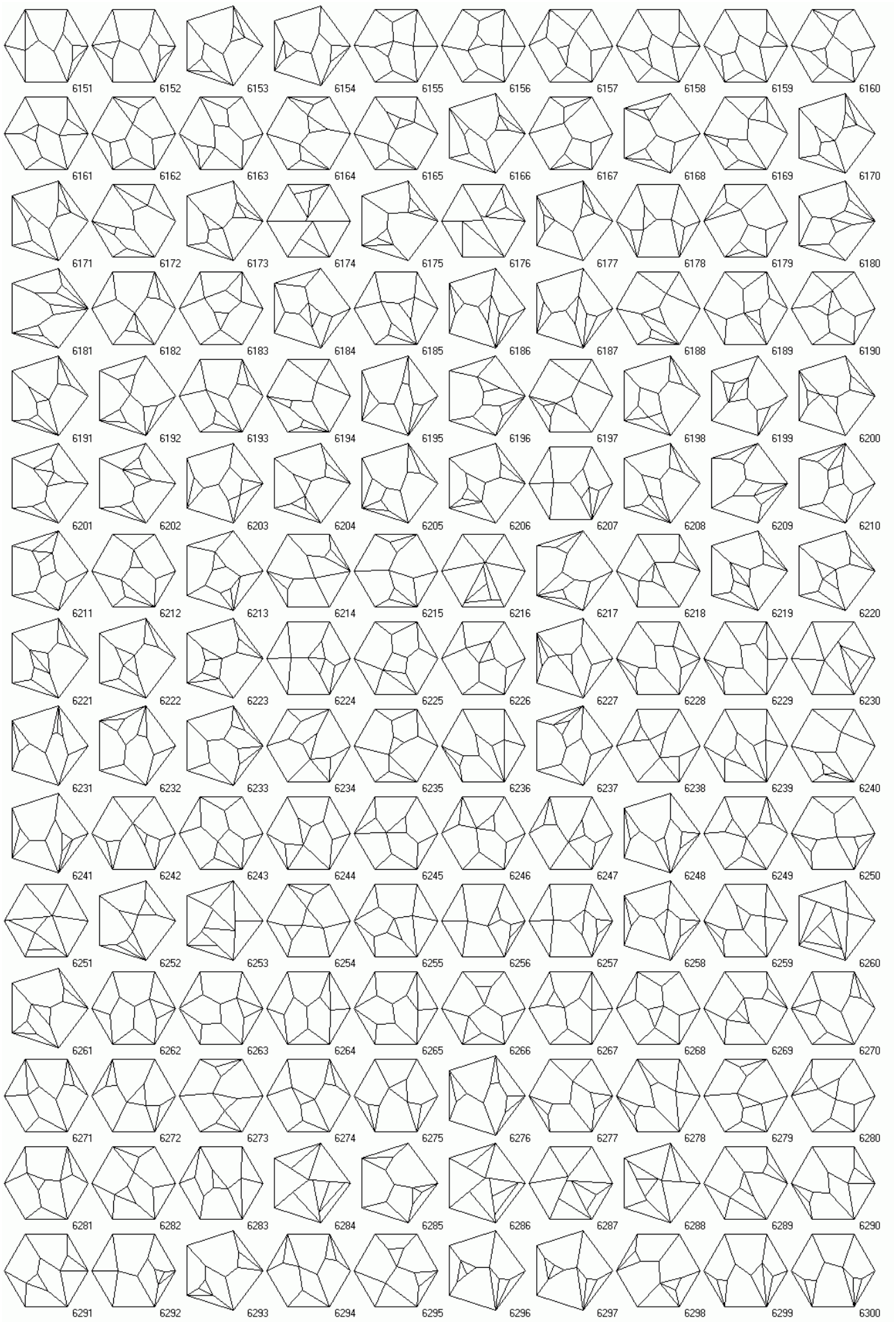

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550

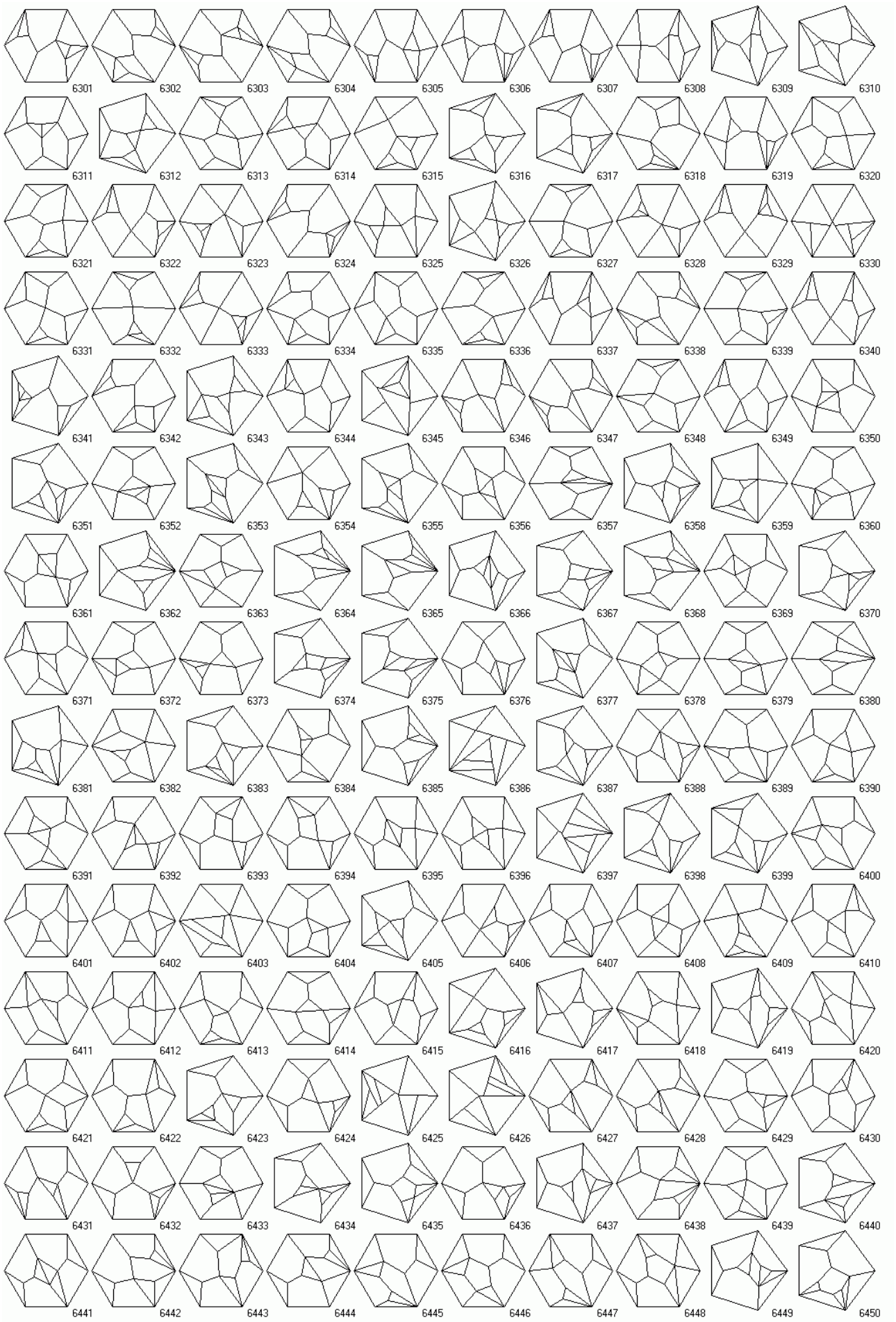

5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700

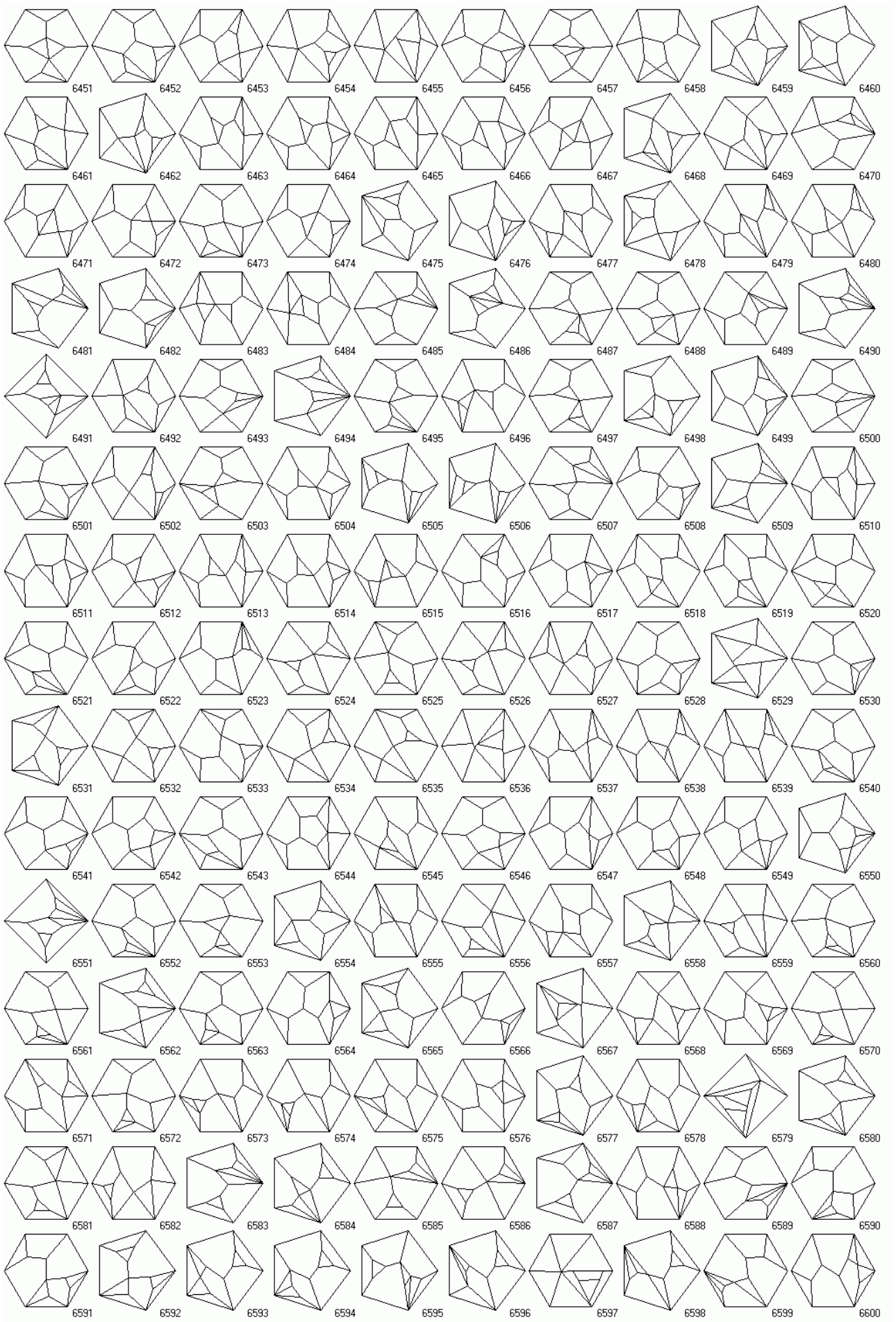

5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

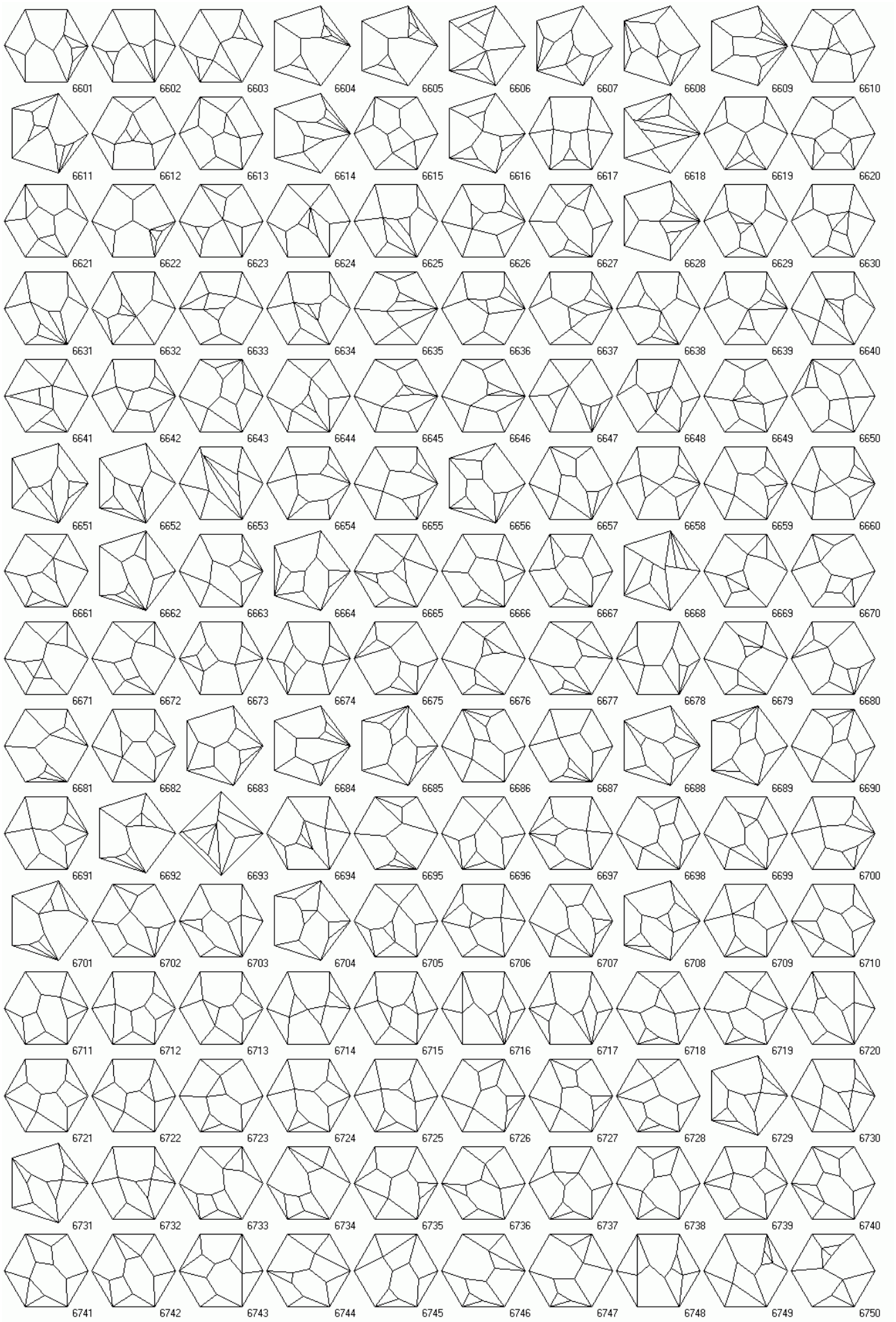

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

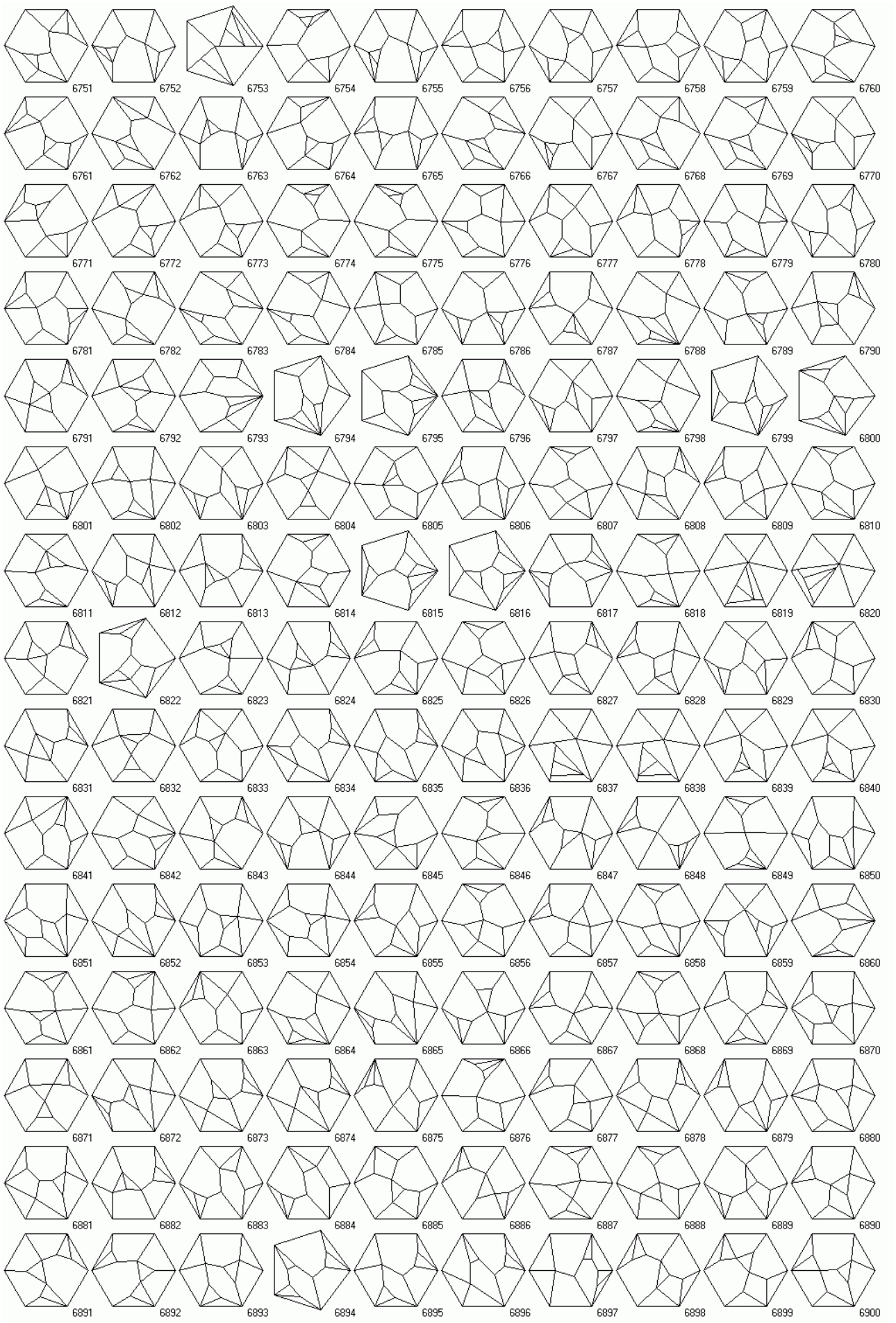

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150

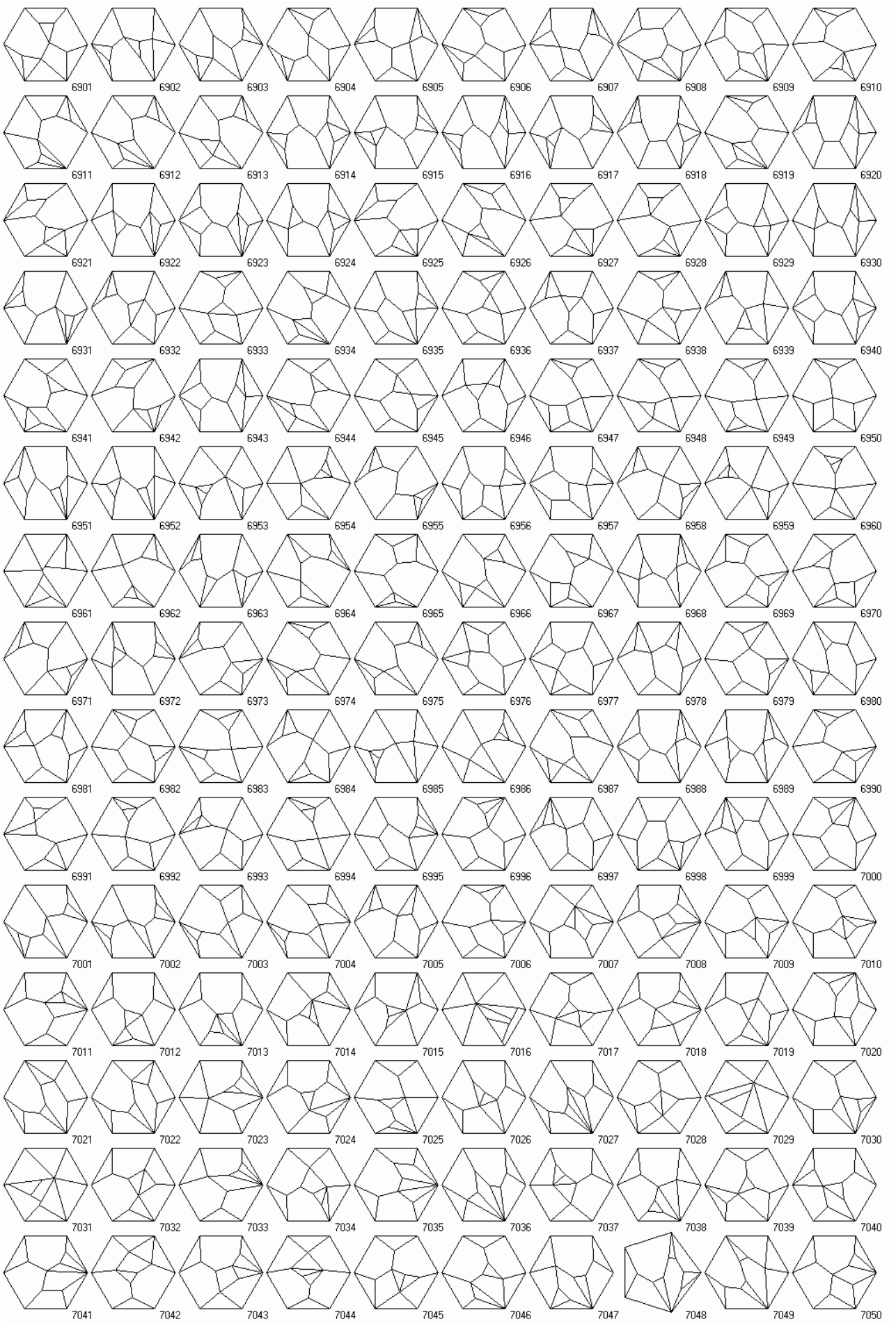

6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160
6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170
6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190
6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200
6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210
6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220
6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250
6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260
6261 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270
6271 6272 6273 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280
6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288 6289 6290
6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300

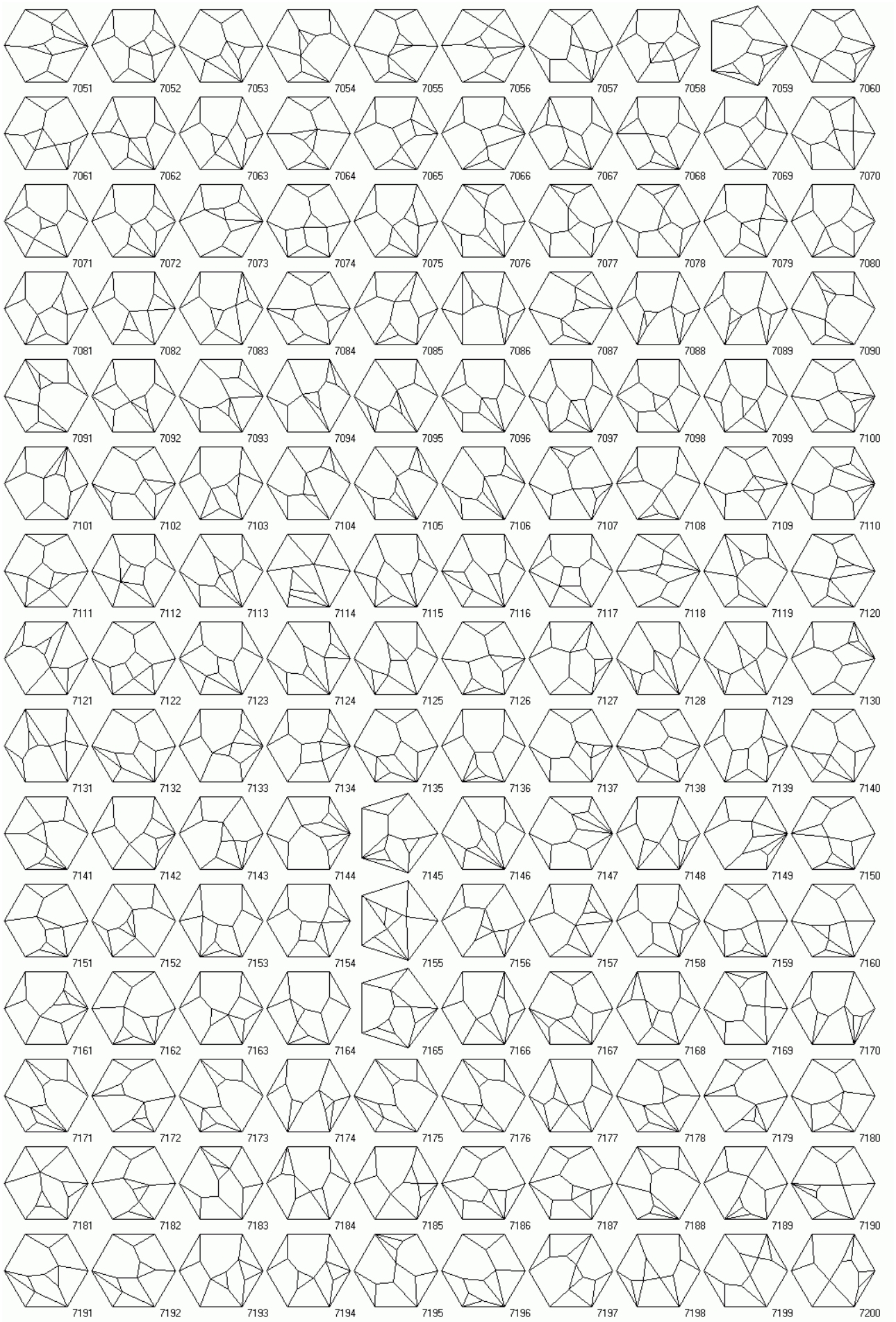

6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310
6311 6312 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320
6321 6322 6323 6324 6325 6326 6327 6328 6329 6330
6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337 6338 6339 6340
6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349 6350
6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360
6361 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370
6371 6372 6373 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380
6381 6382 6383 6384 6385 6386 6387 6388 6389 6390
6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397 6398 6399 6400
6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410
6411 6412 6413 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420
6421 6422 6423 6424 6425 6426 6427 6428 6429 6430
6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437 6438 6439 6440
6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449 6450

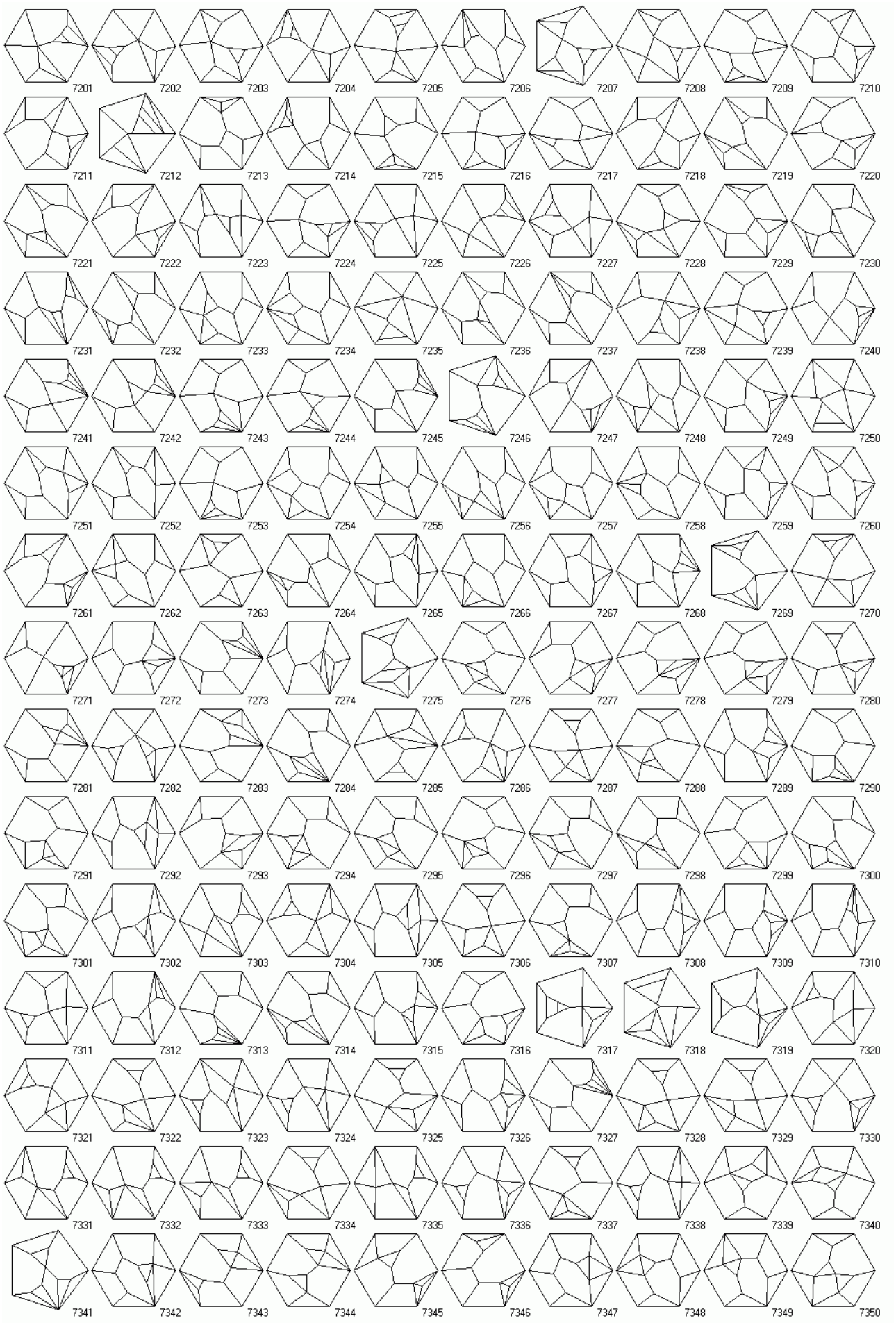

6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460
6461 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470
6471 6472 6473 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480
6481 6482 6483 6484 6485 6486 6487 6488 6489 6490
6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497 6498 6499 6500
6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510
6511 6512 6513 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520
6521 6522 6523 6524 6525 6526 6527 6528 6529 6530
6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537 6538 6539 6540
6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549 6550
6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560
6561 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570
6571 6572 6573 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580
6581 6582 6583 6584 6585 6586 6587 6588 6589 6590
6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597 6598 6599 6600

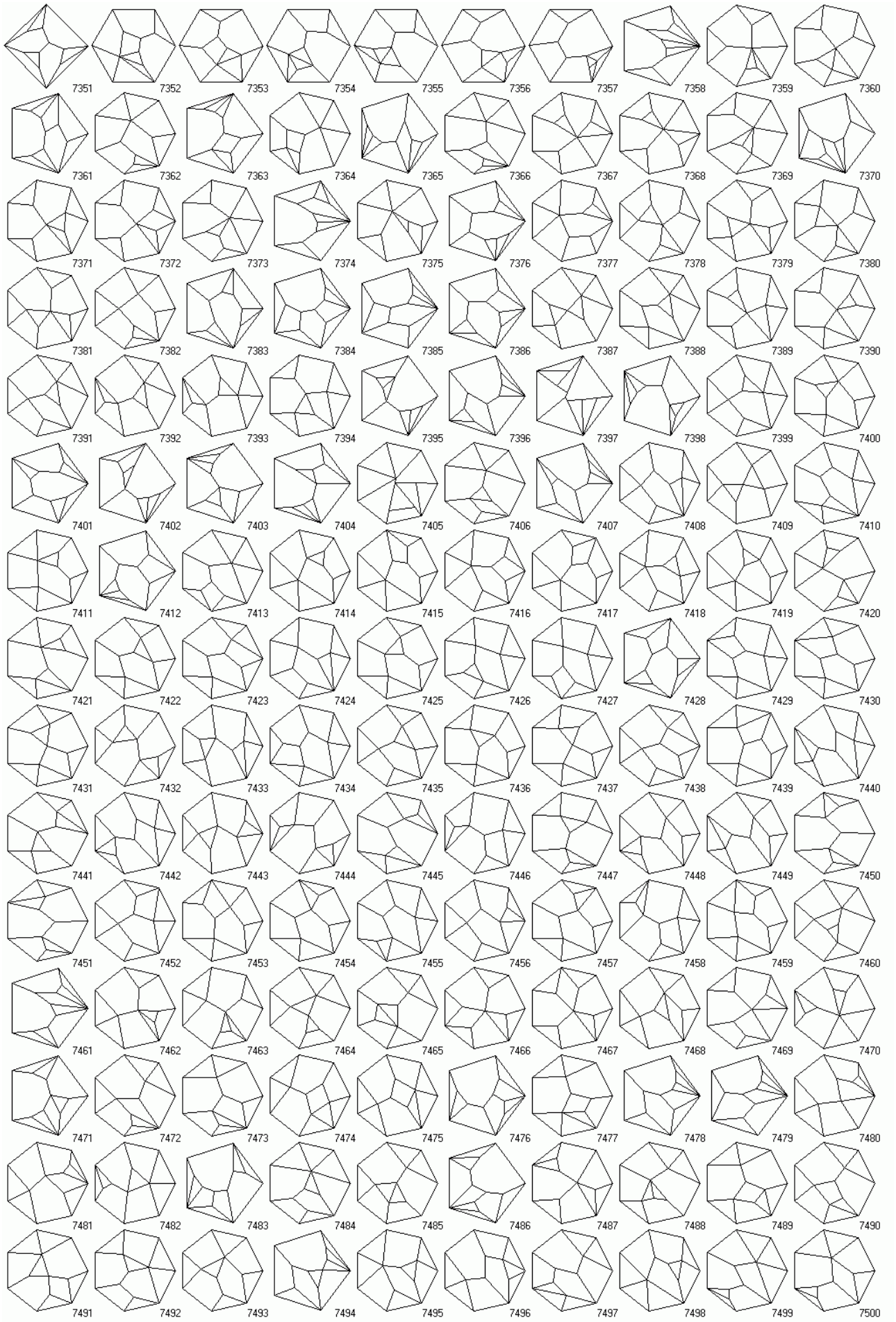

6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610
6611 6612 6613 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620
6621 6622 6623 6624 6625 6626 6627 6628 6629 6630
6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637 6638 6639 6640
6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649 6650
6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660
6661 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670
6671 6672 6673 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680
6681 6682 6683 6684 6685 6686 6687 6688 6689 6690
6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697 6698 6699 6700
6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710
6711 6712 6713 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720
6721 6722 6723 6724 6725 6726 6727 6728 6729 6730
6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737 6738 6739 6740
6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749 6750

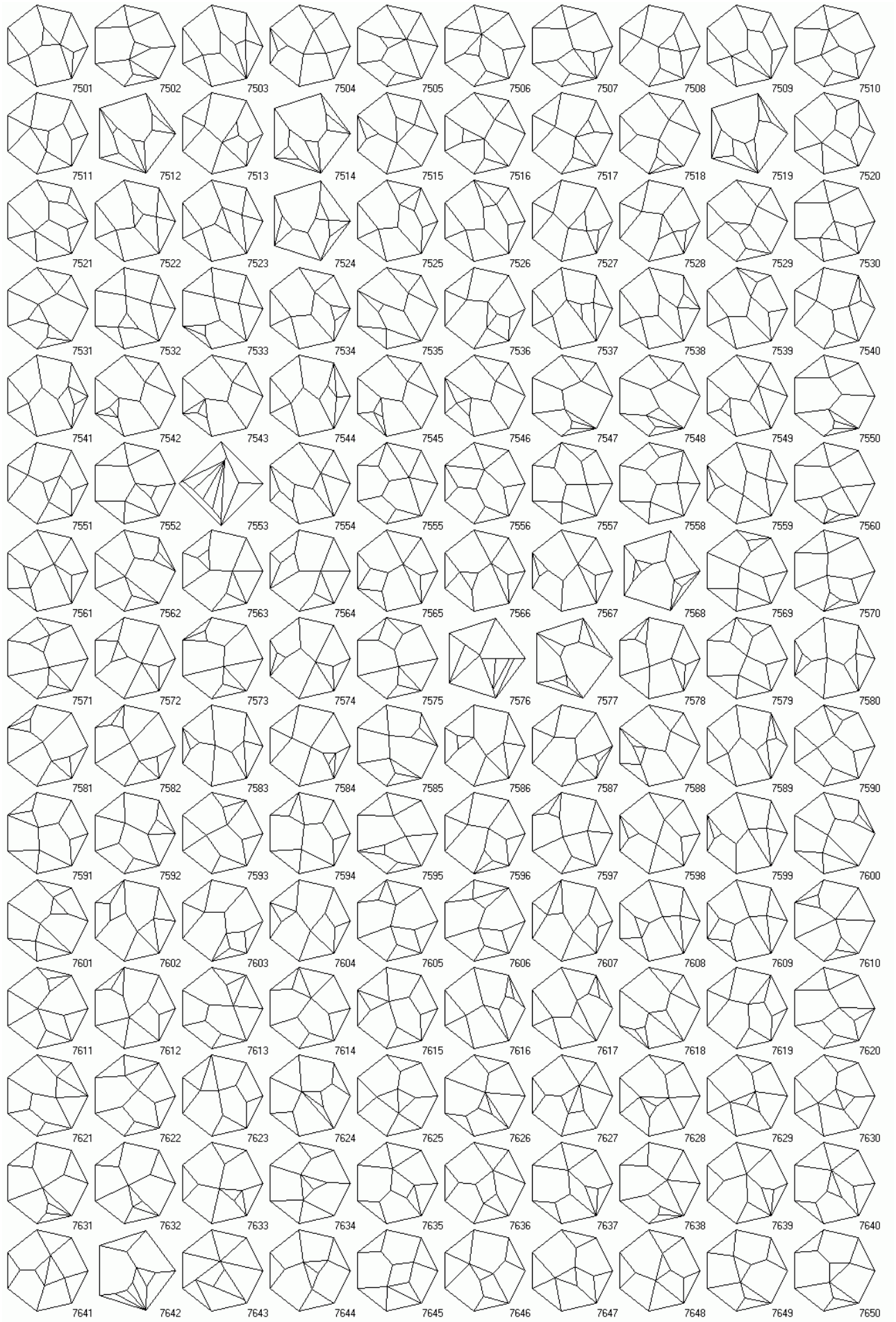

6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760
6761 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770
6771 6772 6773 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780
6781 6782 6783 6784 6785 6786 6787 6788 6789 6790
6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797 6798 6799 6800
6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810
6811 6812 6813 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820
6821 6822 6823 6824 6825 6826 6827 6828 6829 6830
6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837 6838 6839 6840
6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849 6850
6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860
6861 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870
6871 6872 6873 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880
6881 6882 6883 6884 6885 6886 6887 6888 6889 6890
6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897 6898 6899 6900

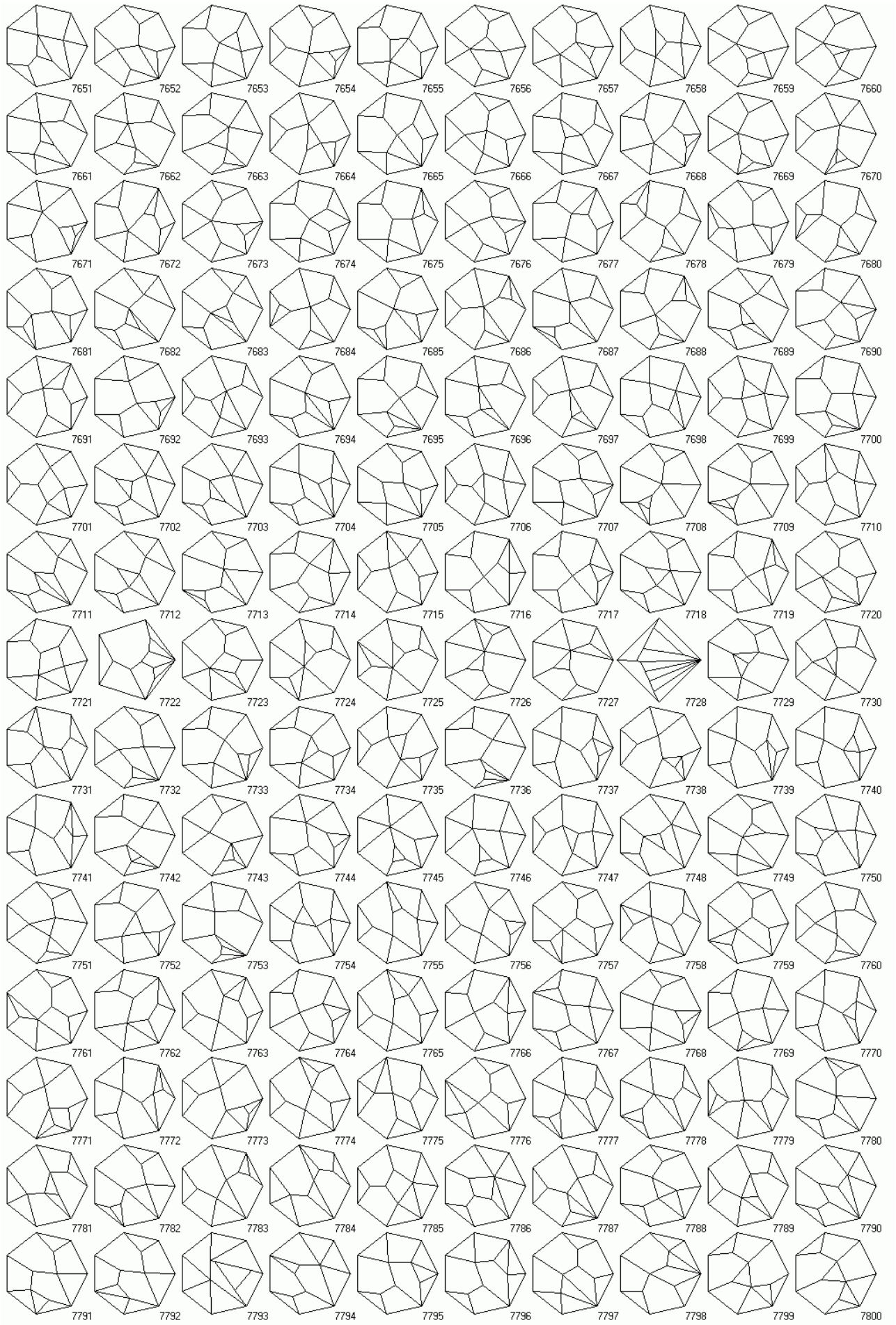

6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910
6911 6912 6913 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920
6921 6922 6923 6924 6925 6926 6927 6928 6929 6930
6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937 6938 6939 6940
6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949 6950
6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960
6961 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970
6971 6972 6973 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980
6981 6982 6983 6984 6985 6986 6987 6988 6989 6990
6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997 6998 6999 7000
7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010
7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030
7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040
7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049 7050

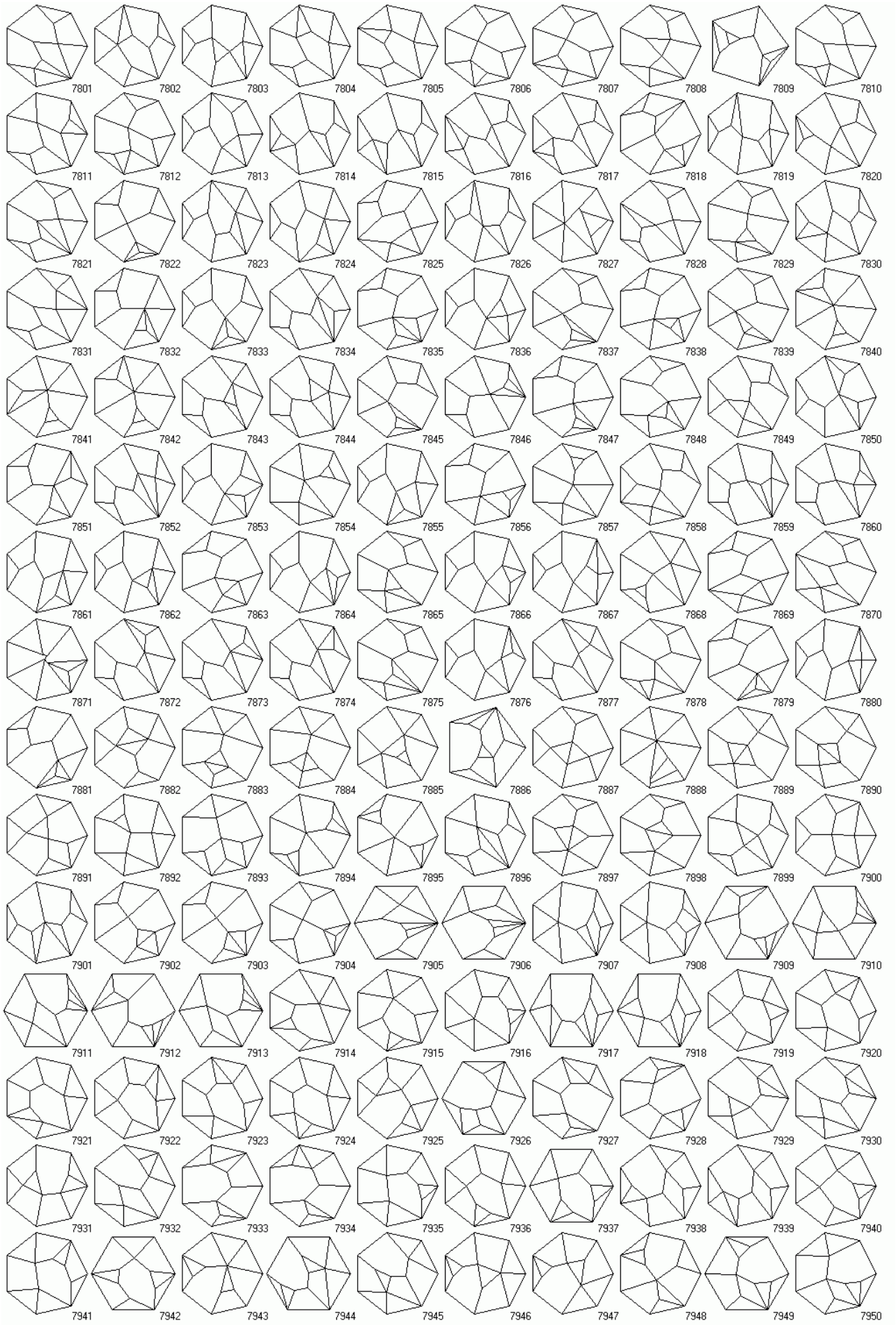

7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060
7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070
7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090
7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100
7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110
7111 7112 7113 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120
7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128 7129 7130
7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150
7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160
7161 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170
7171 7172 7173 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180
7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188 7189 7190
7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200

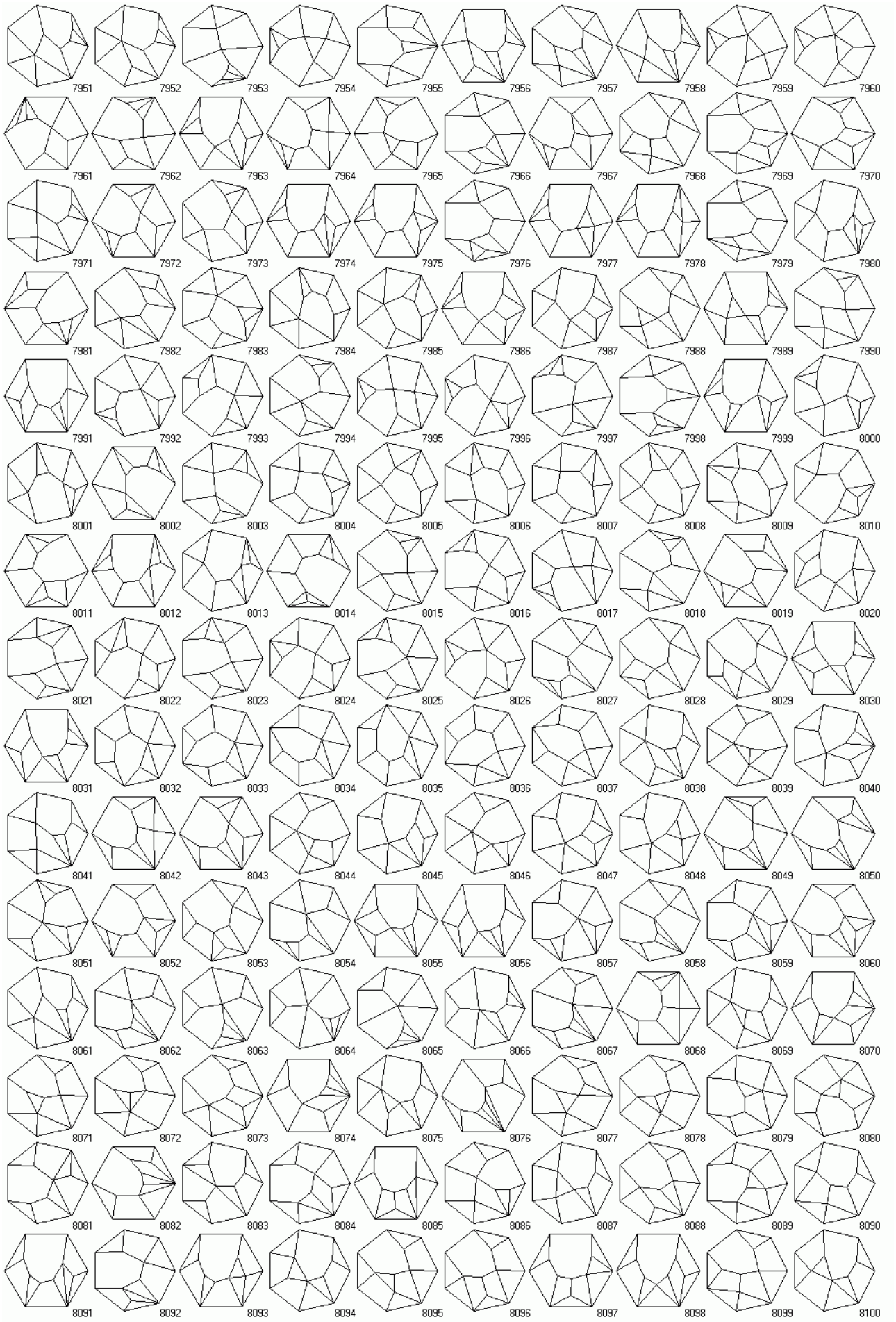

7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210
7211 7212 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220
7221 7222 7223 7224 7225 7226 7227 7228 7229 7230
7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237 7238 7239 7240
7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249 7250
7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270
7271 7272 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280
7281 7282 7283 7284 7285 7286 7287 7288 7289 7290
7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297 7298 7299 7300
7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310
7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330
7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340
7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349 7350

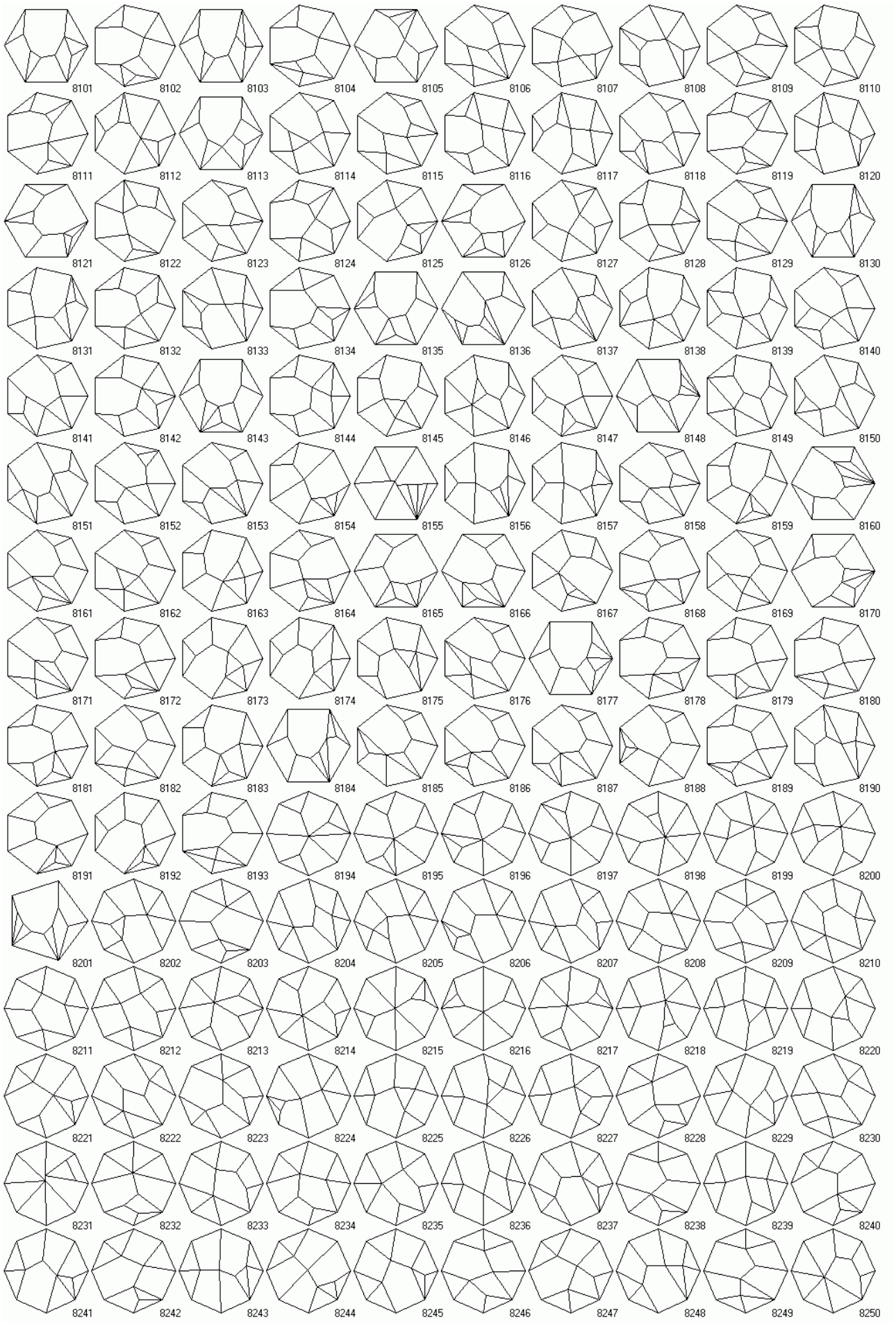

7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360
7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370
7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390
7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400
7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410
7411 7412 7413 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420
7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428 7429 7430
7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450
7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460
7461 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470
7471 7472 7473 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480
7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488 7489 7490
7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500

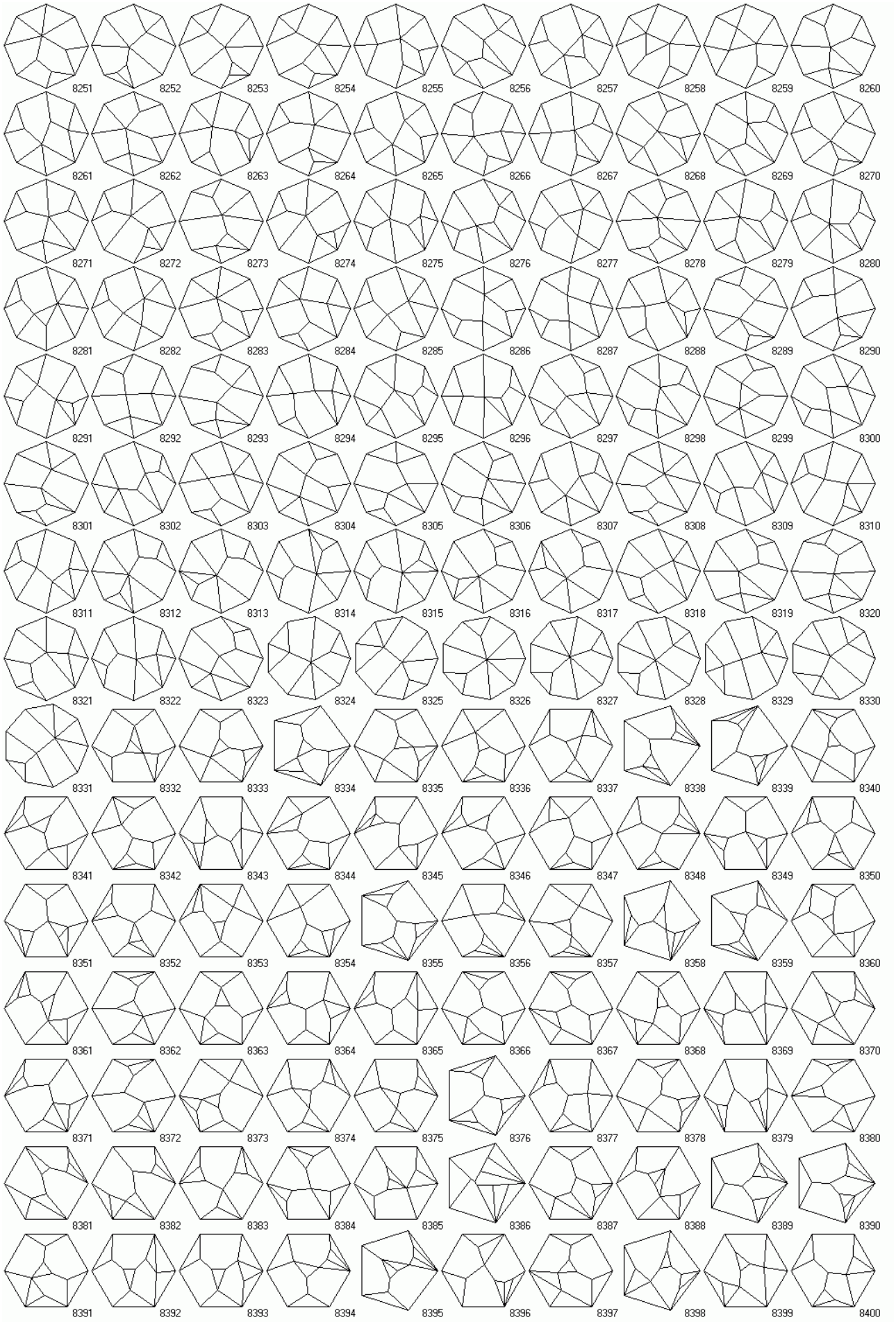

7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510
7511 7512 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520
7521 7522 7523 7524 7525 7526 7527 7528 7529 7530
7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537 7538 7539 7540
7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549 7550
7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570
7571 7572 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580
7581 7582 7583 7584 7585 7586 7587 7588 7589 7590
7591 7592 7593 7594 7595 7596 7597 7598 7599 7600
7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610
7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620
7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630
7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640
7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649 7650

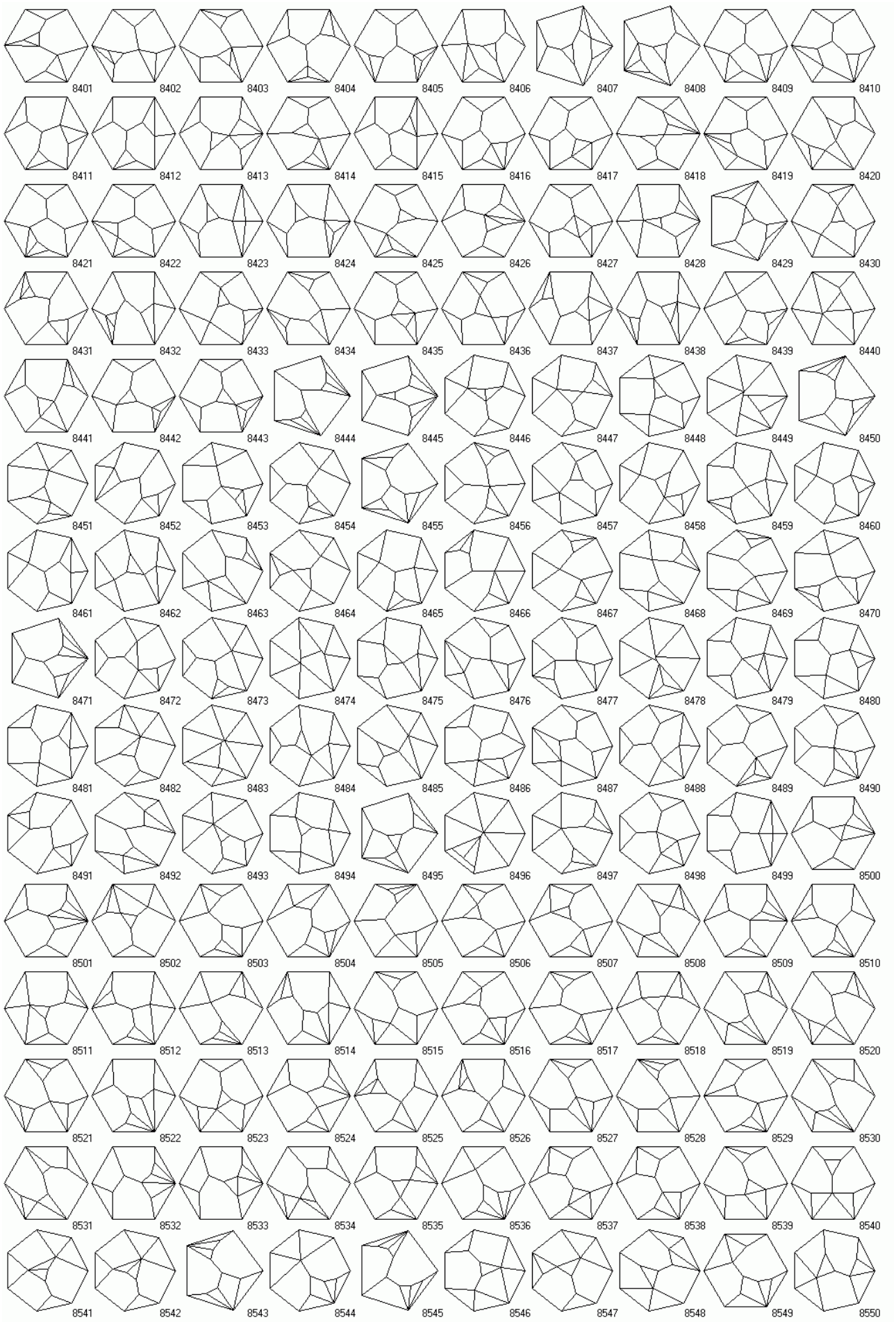

7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660
7661 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670
7671 7672 7673 7674 7675 7676 7677 7678 7679 7680
7681 7682 7683 7684 7685 7686 7687 7688 7689 7690
7691 7692 7693 7694 7695 7696 7697 7698 7699 7700
7701 7702 7703 7704 7705 7706 7707 7708 7709 7710
7711 7712 7713 7714 7715 7716 7717 7718 7719 7720
7721 7722 7723 7724 7725 7726 7727 7728 7729 7730
7731 7732 7733 7734 7735 7736 7737 7738 7739 7740
7741 7742 7743 7744 7745 7746 7747 7748 7749 7750
7751 7752 7753 7754 7755 7756 7757 7758 7759 7760
7761 7762 7763 7764 7765 7766 7767 7768 7769 7770
7771 7772 7773 7774 7775 7776 7777 7778 7779 7780
7781 7782 7783 7784 7785 7786 7787 7788 7789 7790
7791 7792 7793 7794 7795 7796 7797 7798 7799 7800

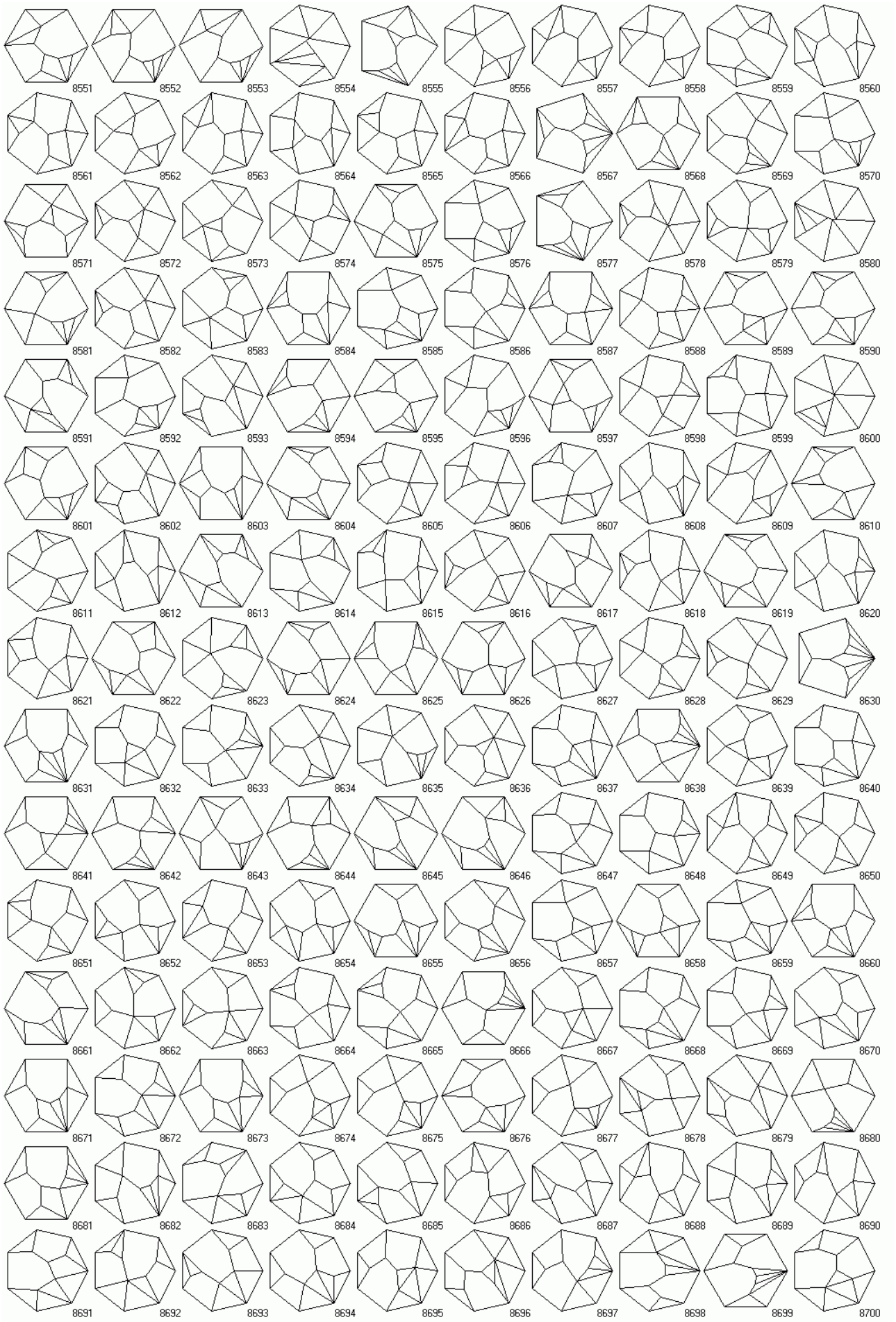

7801 7802 7803 7804 7805 7806 7807 7808 7809 7810
7811 7812 7813 7814 7815 7816 7817 7818 7819 7820
7821 7822 7823 7824 7825 7826 7827 7828 7829 7830
7831 7832 7833 7834 7835 7836 7837 7838 7839 7840
7841 7842 7843 7844 7845 7846 7847 7848 7849 7850
7851 7852 7853 7854 7855 7856 7857 7858 7859 7860
7861 7862 7863 7864 7865 7866 7867 7868 7869 7870
7871 7872 7873 7874 7875 7876 7877 7878 7879 7880
7881 7882 7883 7884 7885 7886 7887 7888 7889 7890
7891 7892 7893 7894 7895 7896 7897 7898 7899 7900
7901 7902 7903 7904 7905 7906 7907 7908 7909 7910
7911 7912 7913 7914 7915 7916 7917 7918 7919 7920
7921 7922 7923 7924 7925 7926 7927 7928 7929 7930
7931 7932 7933 7934 7935 7936 7937 7938 7939 7940
7941 7942 7943 7944 7945 7946 7947 7948 7949 7950

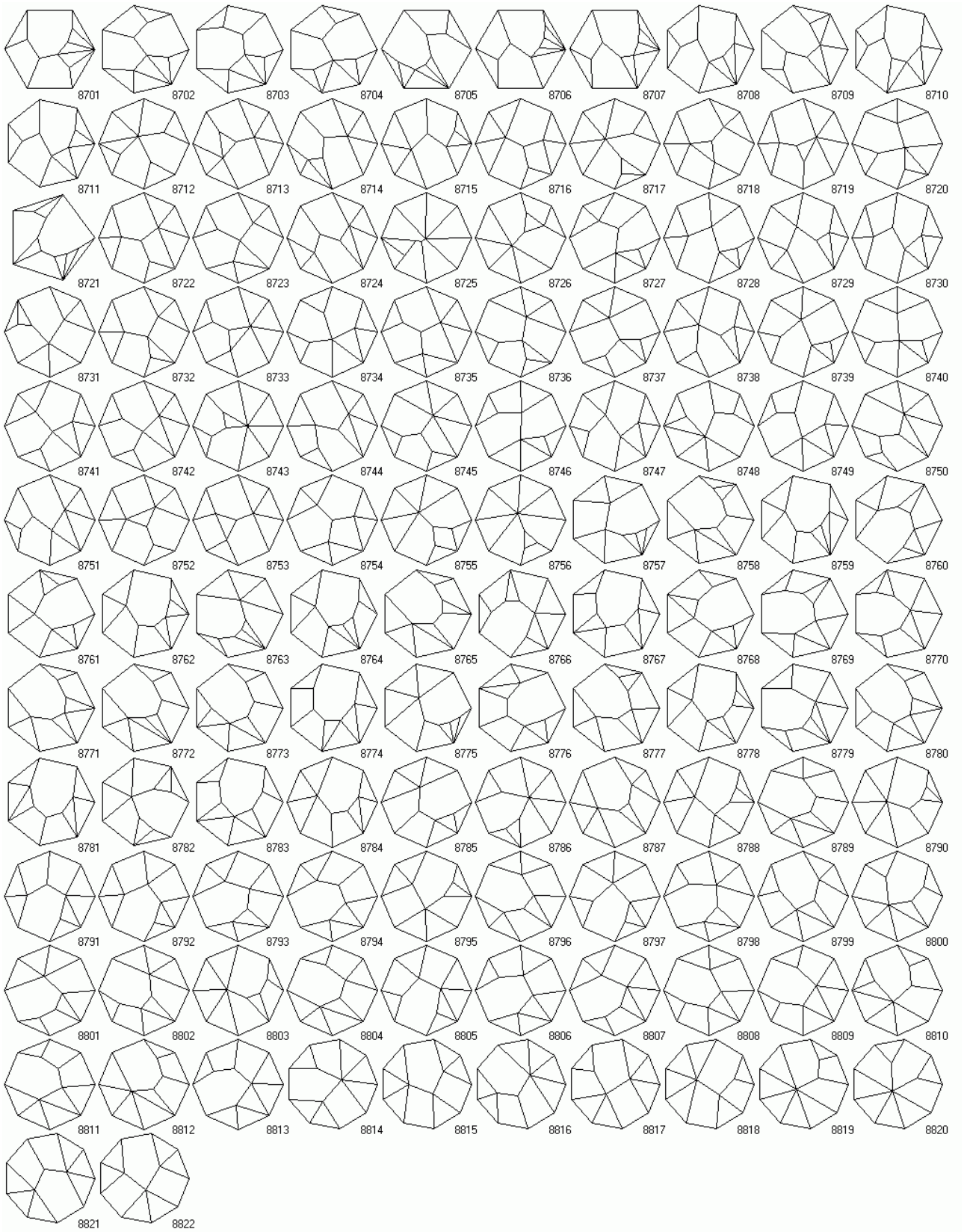

7951 7952 7953 7954 7955 7956 7957 7958 7959 7960
7961 7962 7963 7964 7965 7966 7967 7968 7969 7970
7971 7972 7973 7974 7975 7976 7977 7978 7979 7980
7981 7982 7983 7984 7985 7986 7987 7988 7989 7990
7991 7992 7993 7994 7995 7996 7997 7998 7999 8000
8001 8002 8003 8004 8005 8006 8007 8008 8009 8010
8011 8012 8013 8014 8015 8016 8017 8018 8019 8020
8021 8022 8023 8024 8025 8026 8027 8028 8029 8030
8031 8032 8033 8034 8035 8036 8037 8038 8039 8040
8041 8042 8043 8044 8045 8046 8047 8048 8049 8050
8051 8052 8053 8054 8055 8056 8057 8058 8059 8060
8061 8062 8063 8064 8065 8066 8067 8068 8069 8070
8071 8072 8073 8074 8075 8076 8077 8078 8079 8080
8081 8082 8083 8084 8085 8086 8087 8088 8089 8090
8091 8092 8093 8094 8095 8096 8097 8098 8099 8100


8101 8102 8103 8104 8105 8106 8107 8108 8109 8110
8111 8112 8113 8114 8115 8116 8117 8118 8119 8120
8121 8122 8123 8124 8125 8126 8127 8128 8129 8130
8131 8132 8133 8134 8135 8136 8137 8138 8139 8140
8141 8142 8143 8144 8145 8146 8147 8148 8149 8150
8151 8152 8153 8154 8155 8156 8157 8158 8159 8160
8161 8162 8163 8164 8165 8166 8167 8168 8169 8170
8171 8172 8173 8174 8175 8176 8177 8178 8179 8180
8181 8182 8183 8184 8185 8186 8187 8188 8189 8190
8191 8192 8193 8194 8195 8196 8197 8198 8199 8200
8201 8202 8203 8204 8205 8206 8207 8208 8209 8210
8211 8212 8213 8214 8215 8216 8217 8218 8219 8220
8221 8222 8223 8224 8225 8226 8227 8228 8229 8230
8231 8232 8233 8234 8235 8236 8237 8238 8239 8240
8241 8242 8243 8244 8245 8246 8247 8248 8249 8250


8251 8252 8253 8254 8255 8256 8257 8258 8259 8260
8261 8262 8263 8264 8265 8266 8267 8268 8269 8270
8271 8272 8273 8274 8275 8276 8277 8278 8279 8280
8281 8282 8283 8284 8285 8286 8287 8288 8289 8290
8291 8292 8293 8294 8295 8296 8297 8298 8299 8300
8301 8302 8303 8304 8305 8306 8307 8308 8309 8310
8311 8312 8313 8314 8315 8316 8317 8318 8319 8320
8321 8322 8323 8324 8325 8326 8327 8328 8329 8330
8331 8332 8333 8334 8335 8336 8337 8338 8339 8340
8341 8342 8343 8344 8345 8346 8347 8348 8349 8350
8351 8352 8353 8354 8355 8356 8357 8358 8359 8360
8361 8362 8363 8364 8365 8366 8367 8368 8369 8370
8371 8372 8373 8374 8375 8376 8377 8378 8379 8380
8381 8382 8383 8384 8385 8386 8387 8388 8389 8390
8391 8392 8393 8394 8395 8396 8397 8398 8399 8400


8401 8402 8403 8404 8405 8406 8407 8408 8409 8410
8411 8412 8413 8414 8415 8416 8417 8418 8419 8420
8421 8422 8423 8424 8425 8426 8427 8428 8429 8430
8431 8432 8433 8434 8435 8436 8437 8438 8439 8440
8441 8442 8443 8444 8445 8446 8447 8448 8449 8450
8451 8452 8453 8454 8455 8456 8457 8458 8459 8460
8461 8462 8463 8464 8465 8466 8467 8468 8469 8470
8471 8472 8473 8474 8475 8476 8477 8478 8479 8480
8481 8482 8483 8484 8485 8486 8487 8488 8489 8490
8491 8492 8493 8494 8495 8496 8497 8498 8499 8500
8501 8502 8503 8504 8505 8506 8507 8508 8509 8510
8511 8512 8513 8514 8515 8516 8517 8518 8519 8520
8521 8522 8523 8524 8525 8526 8527 8528 8529 8530
8531 8532 8533 8534 8535 8536 8537 8538 8539 8540
8541 8542 8543 8544 8545 8546 8547 8548 8549 8550


8551 8552 8553 8554 8555 8556 8557 8558 8559 8560
8561 8562 8563 8564 8565 8566 8567 8568 8569 8570
8571 8572 8573 8574 8575 8576 8577 8578 8579 8580
8581 8582 8583 8584 8585 8586 8587 8588 8589 8590
8591 8592 8593 8594 8595 8596 8597 8598 8599 8600
8601 8602 8603 8604 8605 8606 8607 8608 8609 8610
8611 8612 8613 8614 8615 8616 8617 8618 8619 8620
8621 8622 8623 8624 8625 8626 8627 8628 8629 8630
8631 8632 8633 8634 8635 8636 8637 8638 8639 8640
8641 8642 8643 8644 8645 8646 8647 8648 8649 8650
8651 8652 8653 8654 8655 8656 8657 8658 8659 8660
8661 8662 8663 8664 8665 8666 8667 8668 8669 8670
8671 8672 8673 8674 8675 8676 8677 8678 8679 8680
8681 8682 8683 8684 8685 8686 8687 8688 8689 8690
8691 8692 8693 8694 8695 8696 8697 8698 8699 8700

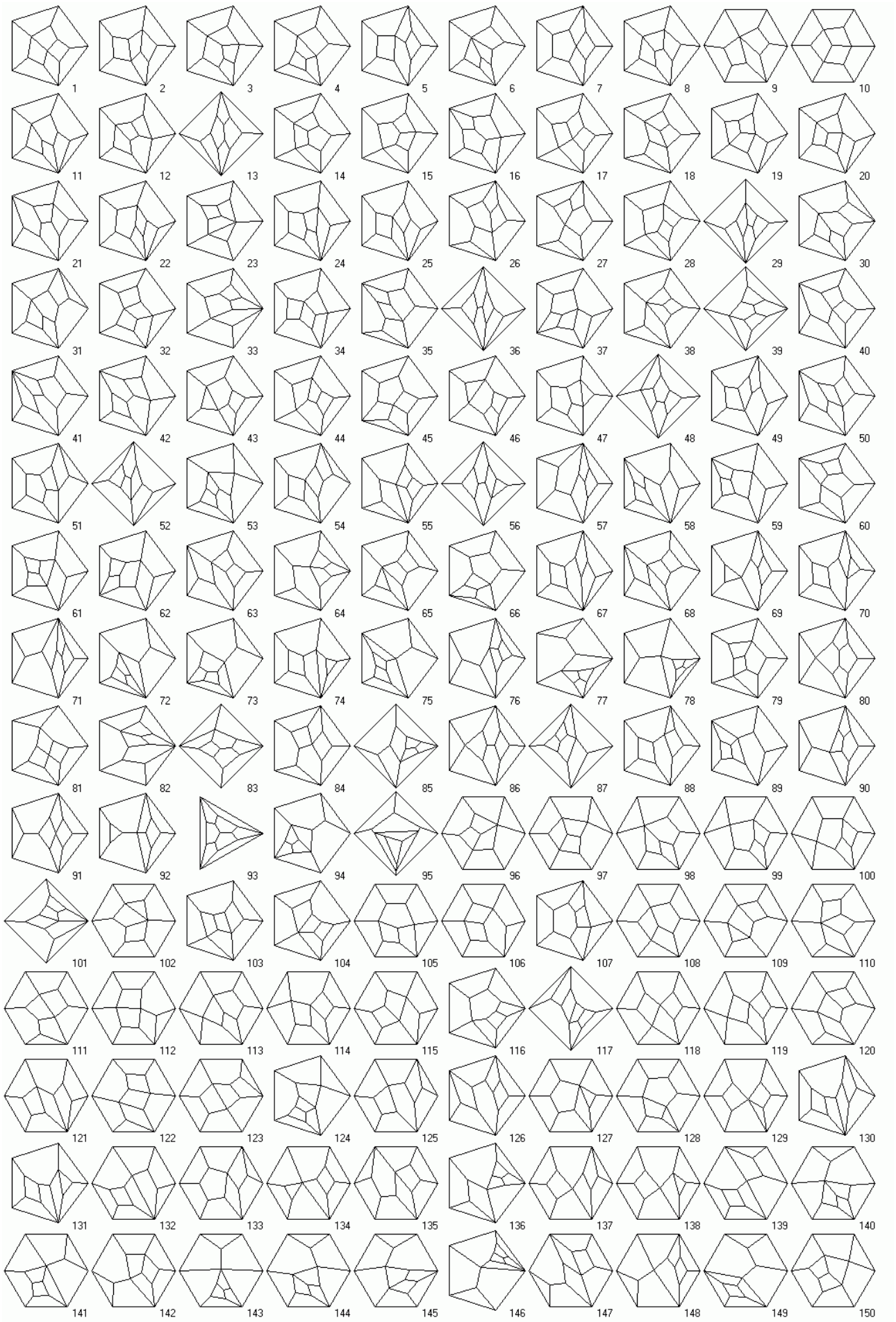

8701 8702 8703 8704 8705 8706 8707 8708 8709 8710
8711 8712 8713 8714 8715 8716 8717 8718 8719 8720
8721 8722 8723 8724 8725 8726 8727 8728 8729 8730
8731 8732 8733 8734 8735 8736 8737 8738 8739 8740
8741 8742 8743 8744 8745 8746 8747 8748 8749 8750
8751 8752 8753 8754 8755 8756 8757 8758 8759 8760
8761 8762 8763 8764 8765 8766 8767 8768 8769 8770
8771 8772 8773 8774 8775 8776 8777 8778 8779 8780
8781 8782 8783 8784 8785 8786 8787 8788 8789 8790
8791 8792 8793 8794 8795 8796 8797 8798 8799 8800
8801 8802 8803 8804 8805 8806 8807 8808 8809 8810
8811 8812 8813 8814 8815 8816 8817 8818 8819 8820
8821 8822

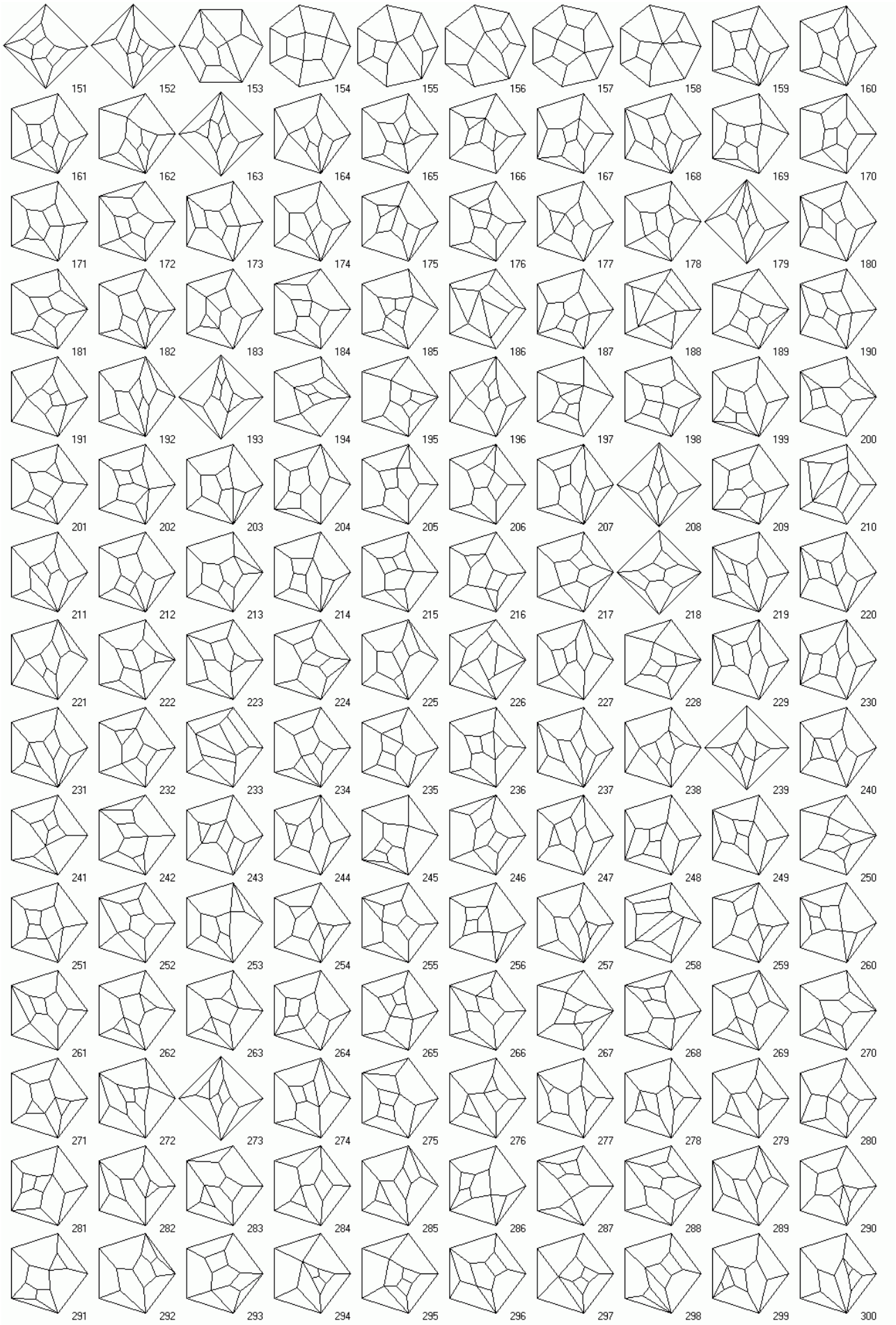
F=10 V=13

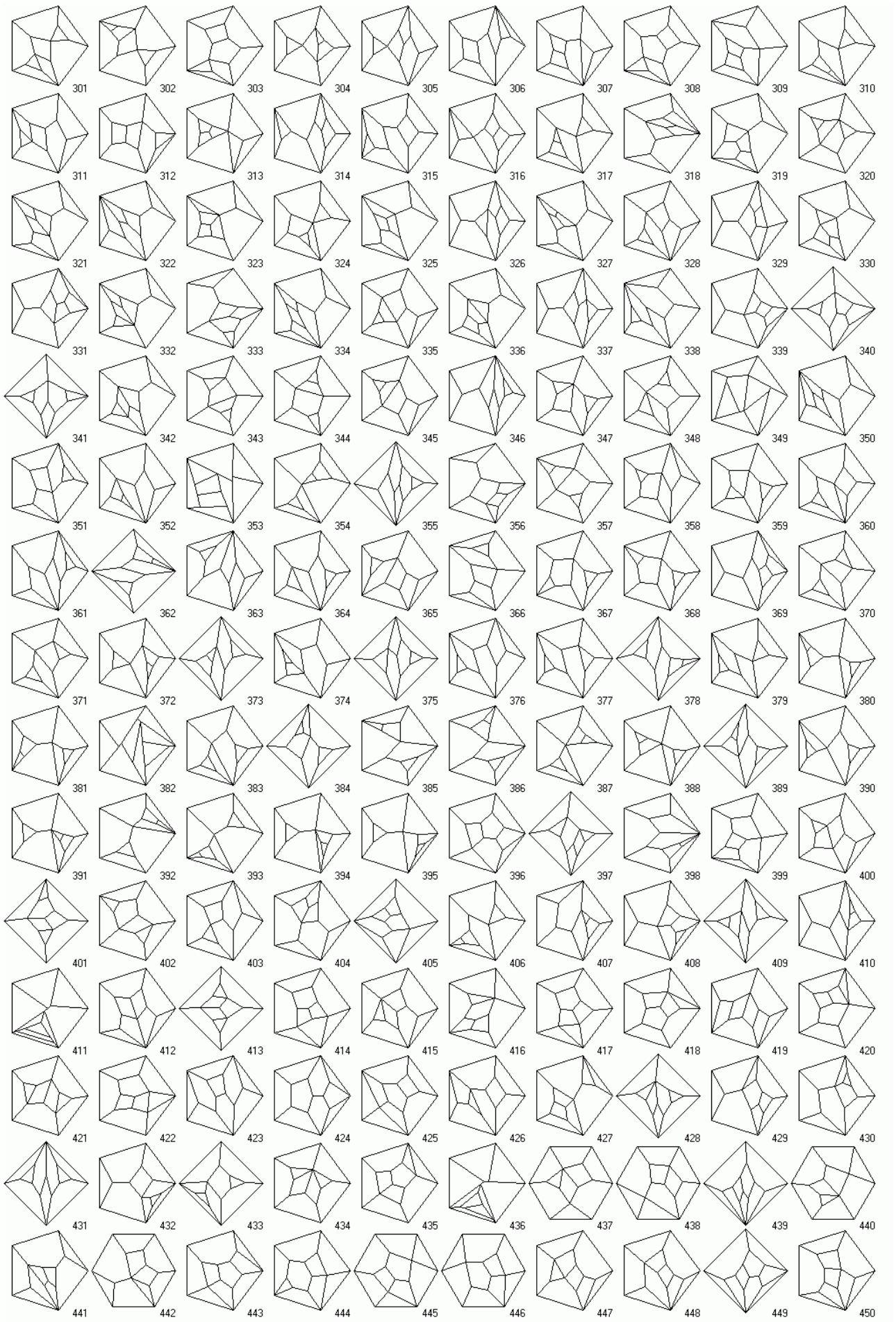
Группы симметрии *1* 7491 *2* 55 *m* 341 *3* 4 *mm2* 11 *3m* 14

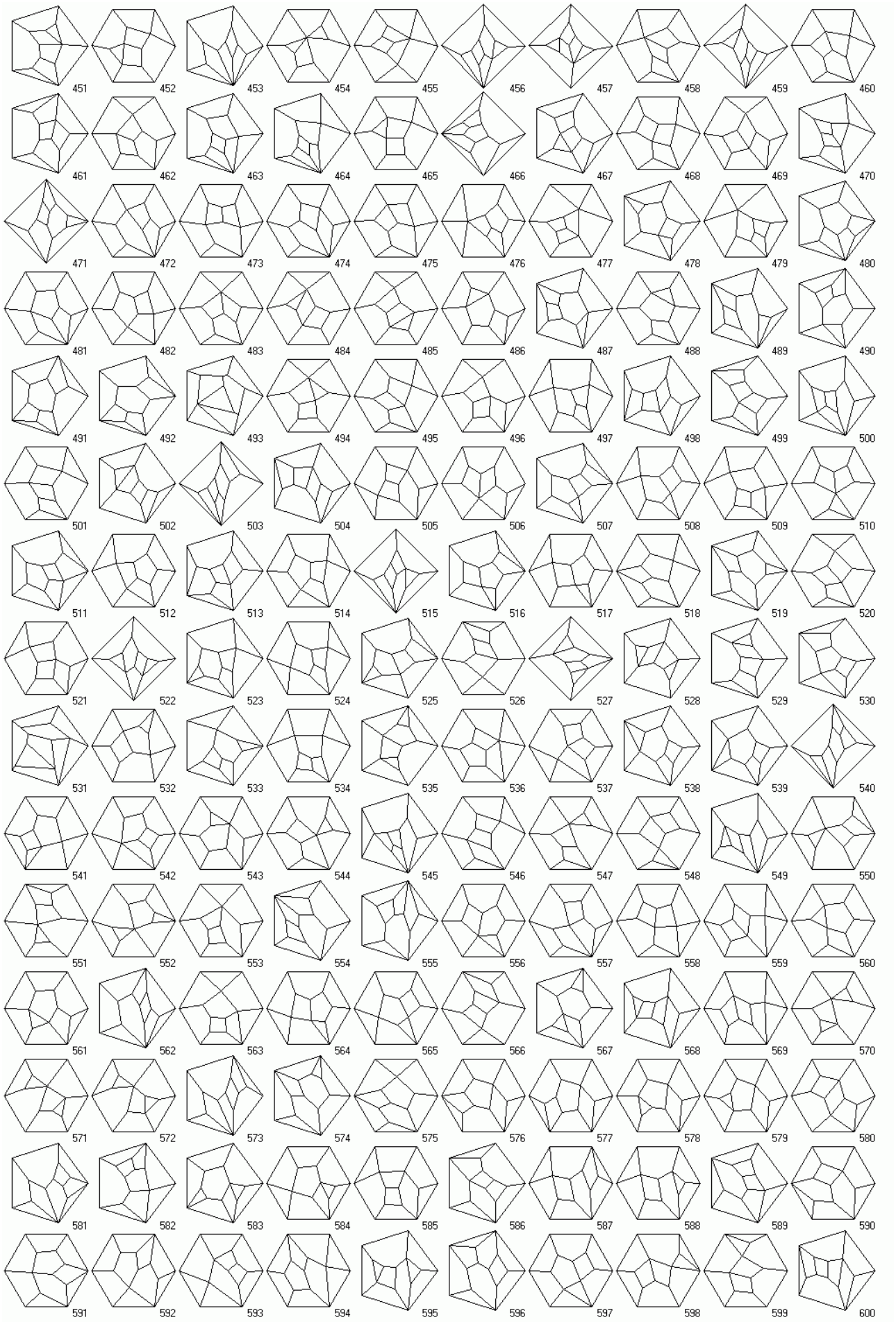
Гранные символы 082 8 **0901** 2 **163** 85 **1711** 58 **18001** 5 **244** 278 **2521** 529 **2602** 84 **26101** 111 **270001** 7 **325** 182 **3331** 1042 **3412** 682 **34201** 519 **35011** 185 **351001** 83 **3600001** 3 **406** 21 **4141** 322 **4222** 853 **42301** 447 **4303** 158 **43111** 731 **432001** 194 **44002** 71 **440101** 87 **4410001** 18 **5032** 72 **50401** 31 **5113** 164 **51211** 358 **513001** 59 **52021** 113 **52102** 96 **521101** 125 **5220001** 17 **530011** 30 **5301001** 10 **6004** 8 **60121** 37 **60202** 12 **602101** 16 **6030001** 3

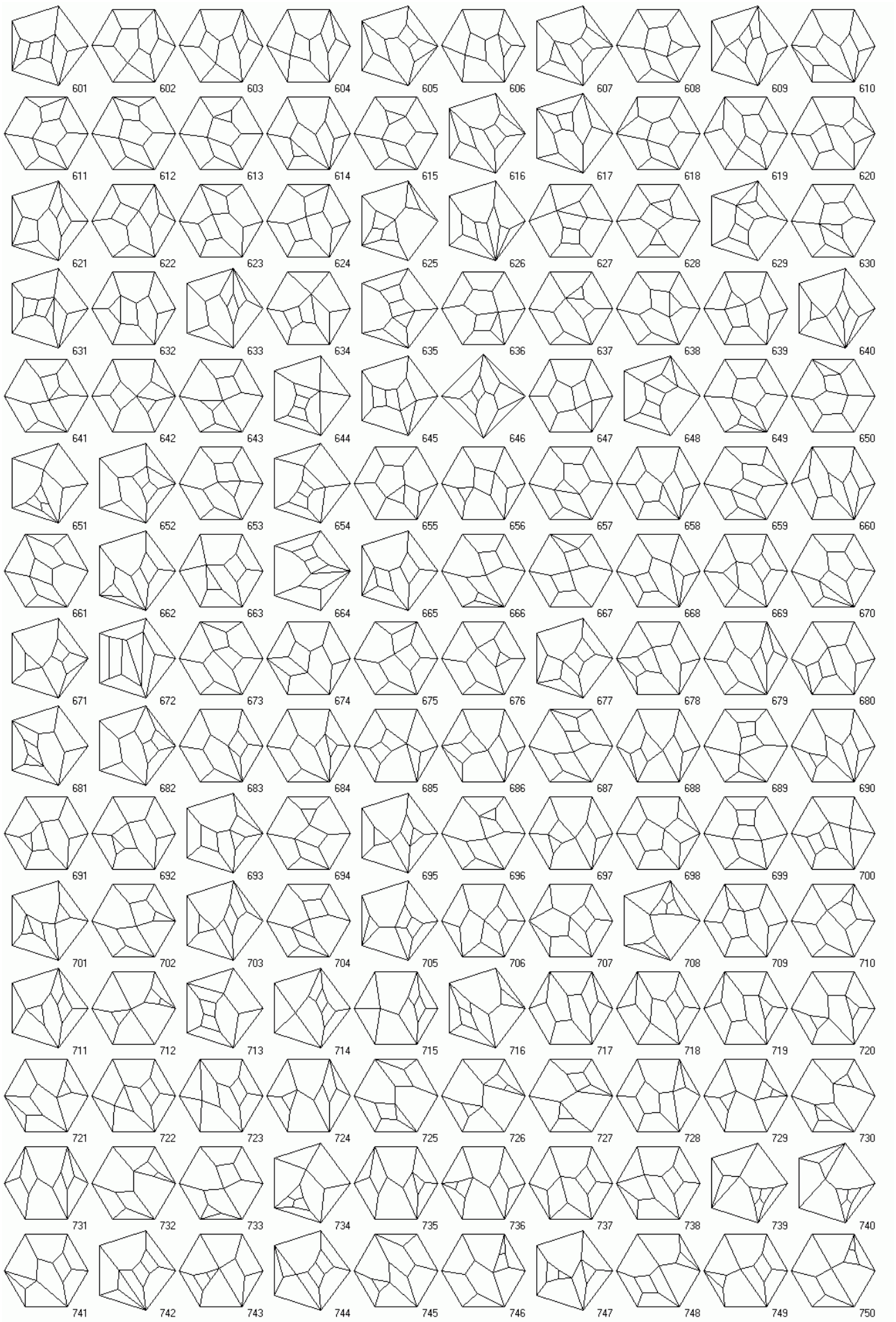
Список 082 *1*:1,2 *2*:3-5 *m*:6,7 *mm2*:8 **0901** *m*:9 *3m*:10 **163** *1*:11-78 *m*:79-92 *3m*:93-95 **1711** *1*:96-149 *m*:150-153 **18001** *1*:154-156 *m*:157,158 **244** *1*:159-395 *2*:396-411 *m*:412-433 *mm2*:434-436 **2521** *1*:437-944 *m*:945-965 **2602** *1*:966-1033 *2*:1034-1039 *m*:1040-1047 *mm2*:1048,1049 **26101** *1*:1050-1153 *m*:1154-1160 **270001** *1*:1161-1163 *m*:1164-1167 **325** *1*:1168-1330 *m*:1331-1349 **3331** *1*:1350-2362 *m*:2363-2388 *3*:2389 *3m*:2390,2391 **3412** *1*:2392-3045 *m*:3046-3073 **34201** *1*:3074-3576 *m*:3577-3592 **35011** *1*:3593-3773 *m*:3774-3777 **351001** *1*:3778-3856 *m*:3857-3860 **3600001** *1*:3861 *m*:3862 *3m*:3863 **406** *1*:3864-3872 *2*:3873-3877 *m*:3878-3881 *3*:3882 *3m*:3883,3884 **4141** *1*:3885-4188 *m*:4189-4206 **4222** *1*:4207-5014 *2*:5015-5033 *m*:5034-5056 *mm2*:5057-5059 **42301** *1*:5060-5485 *m*:5486-5506 **4303** *1*:5507-5643 *m*:5644-5660 *3*:5661 *3m*:5662-5664 **43111** *1*:5665-6395 **432001** *1*:6396-6573 *m*:6574-6589 **44002** *1*:6590-6653 *2*:6654-6657 *m*:6658-6660 **440101** *1*:6661-6743 *m*:6744-6747 **4410001** *1*:6748-6764 *m*:6765 **5032** *1*:6766-6832 *m*:6833-6837 **50401** *1*:6838-6863 *m*:6864-6868 **5113** *1*:6869-7020 *m*:7021-7032 **51211** *1*:7033-7388 *m*:7389,7390 **513001** *1*:7391-7447 *m*:7448,7449 **52021** *1*:7450-7555 *m*:7556-7562 **52102** *1*:7563-7653 *m*:7654-7658 **521101** *1*:7659-7783 **5220001** *1*:7784-7796 *m*:7797-7800 **530011** *1*:7801-7830 **5301001** *1*:7831-7840 **6004** *1*:7841-7844 *2*:7845 *3*:7846 *mm2*:7847 *3m*:7848 **60121** *1*:7849-7880 *m*:7881-7885 **60202** *1*:7886-7894 *2*:7895 *m*:7896 *mm2*:7897 **602101** *1*:7898-7911 *m*:7912,7913 **6030001** *1*:7914 *m*:7915 *3m*:7916

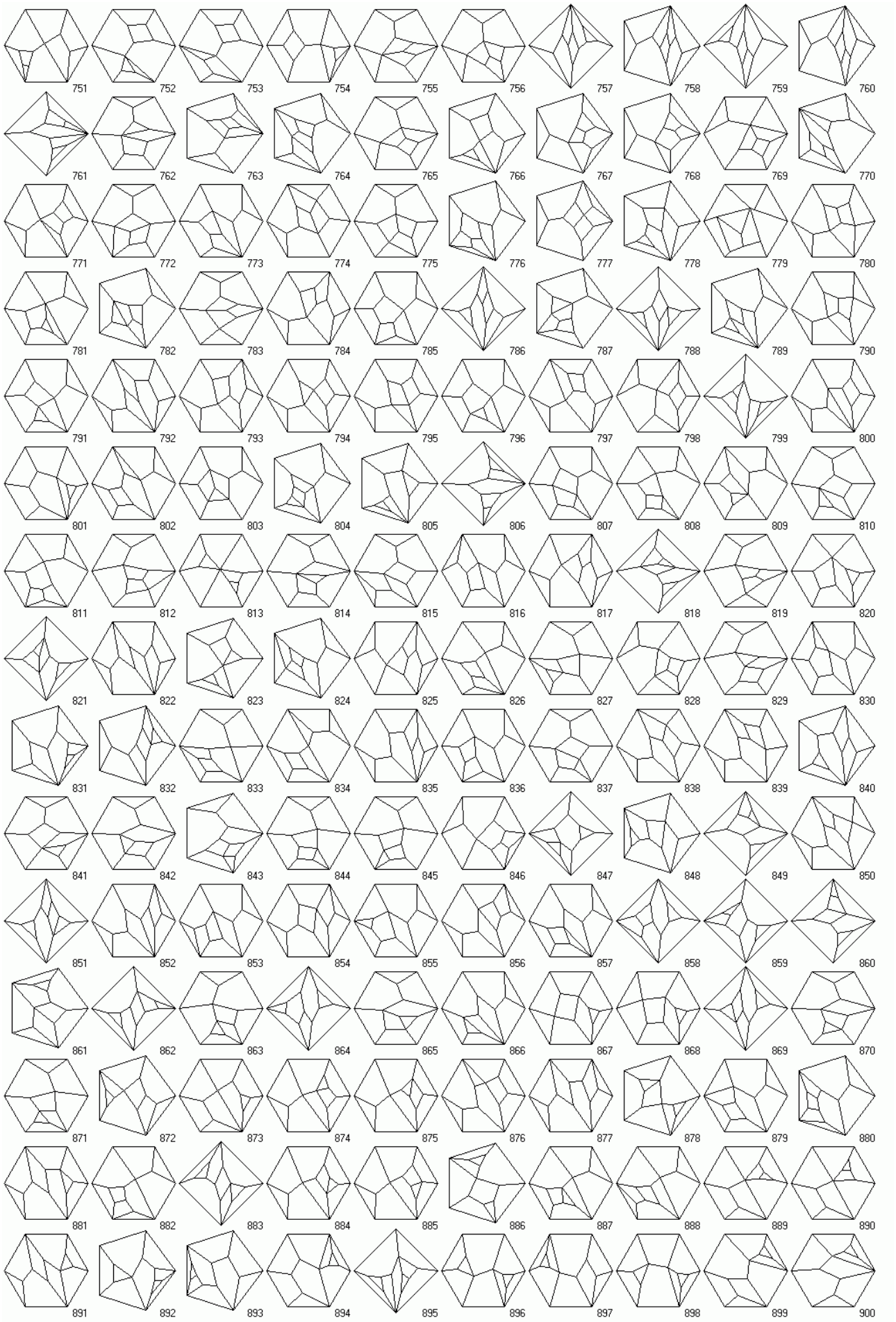

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

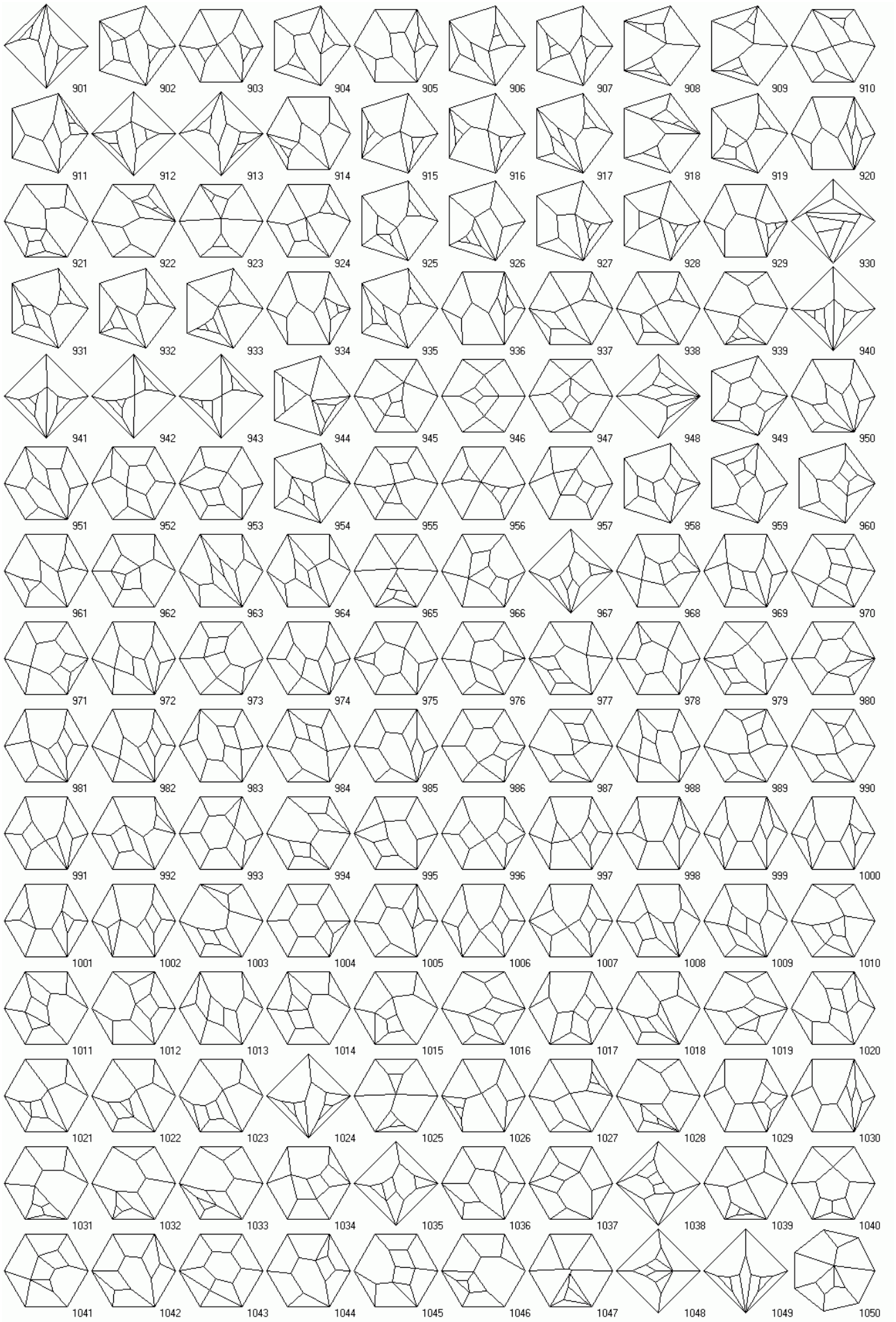

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

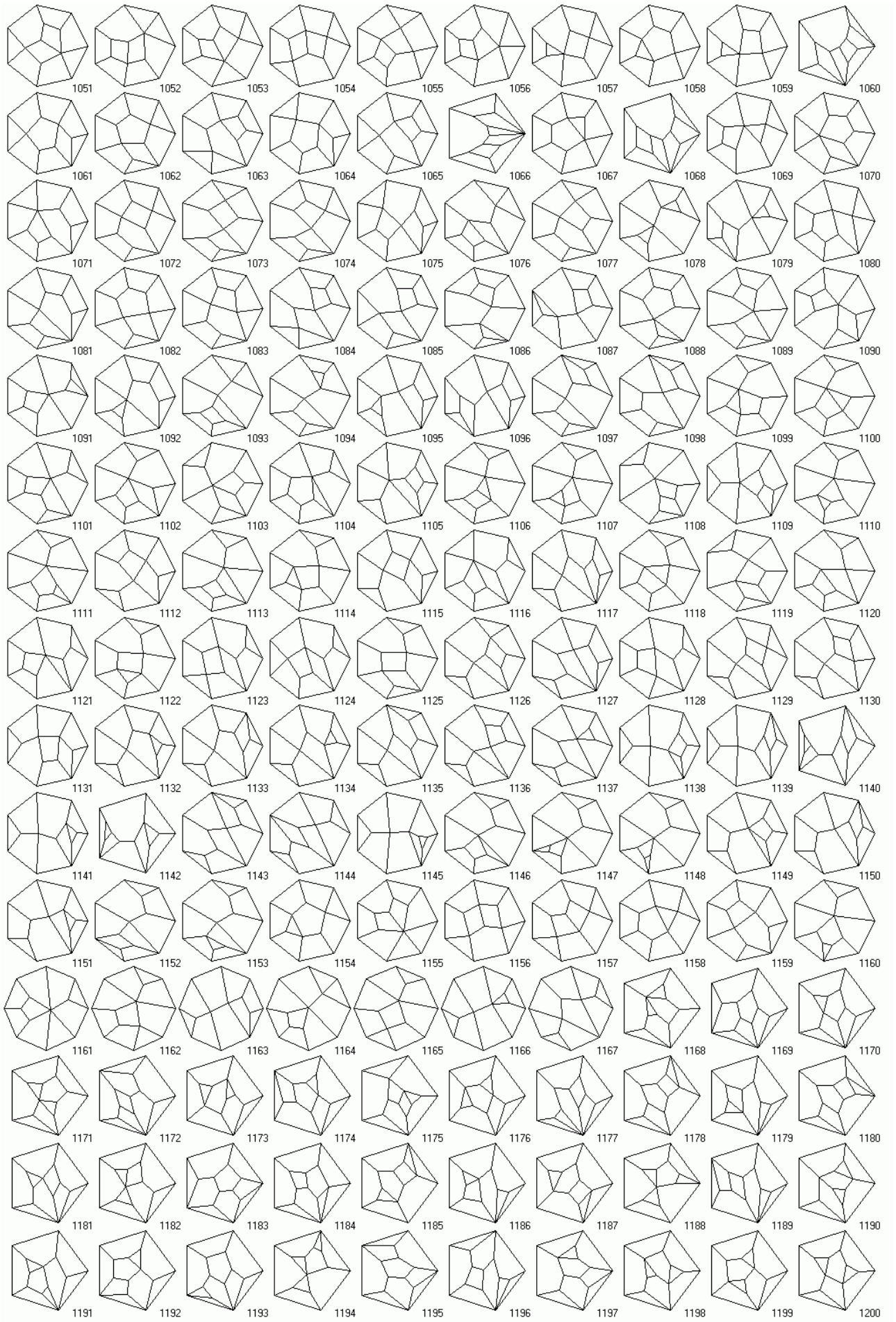

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

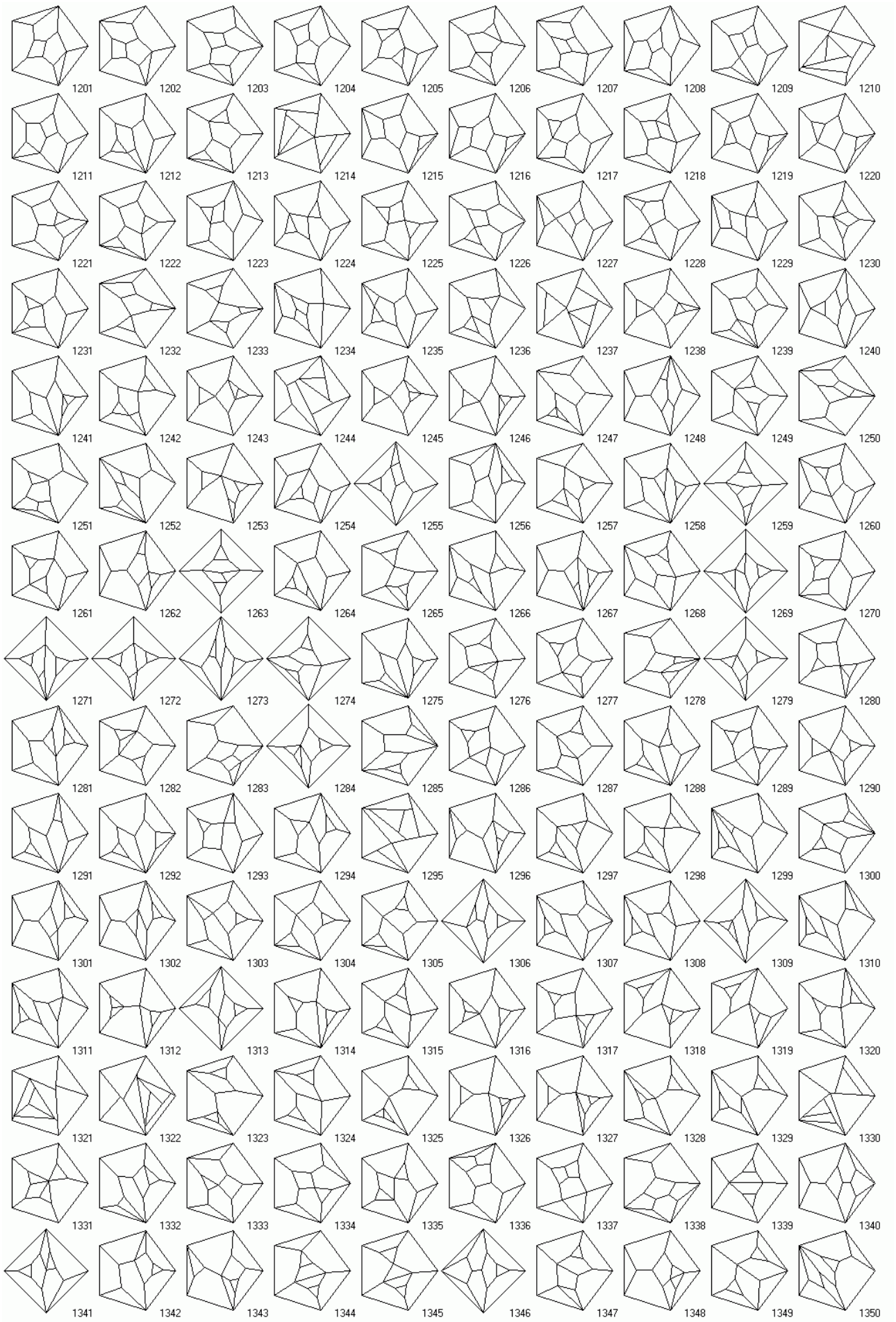

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

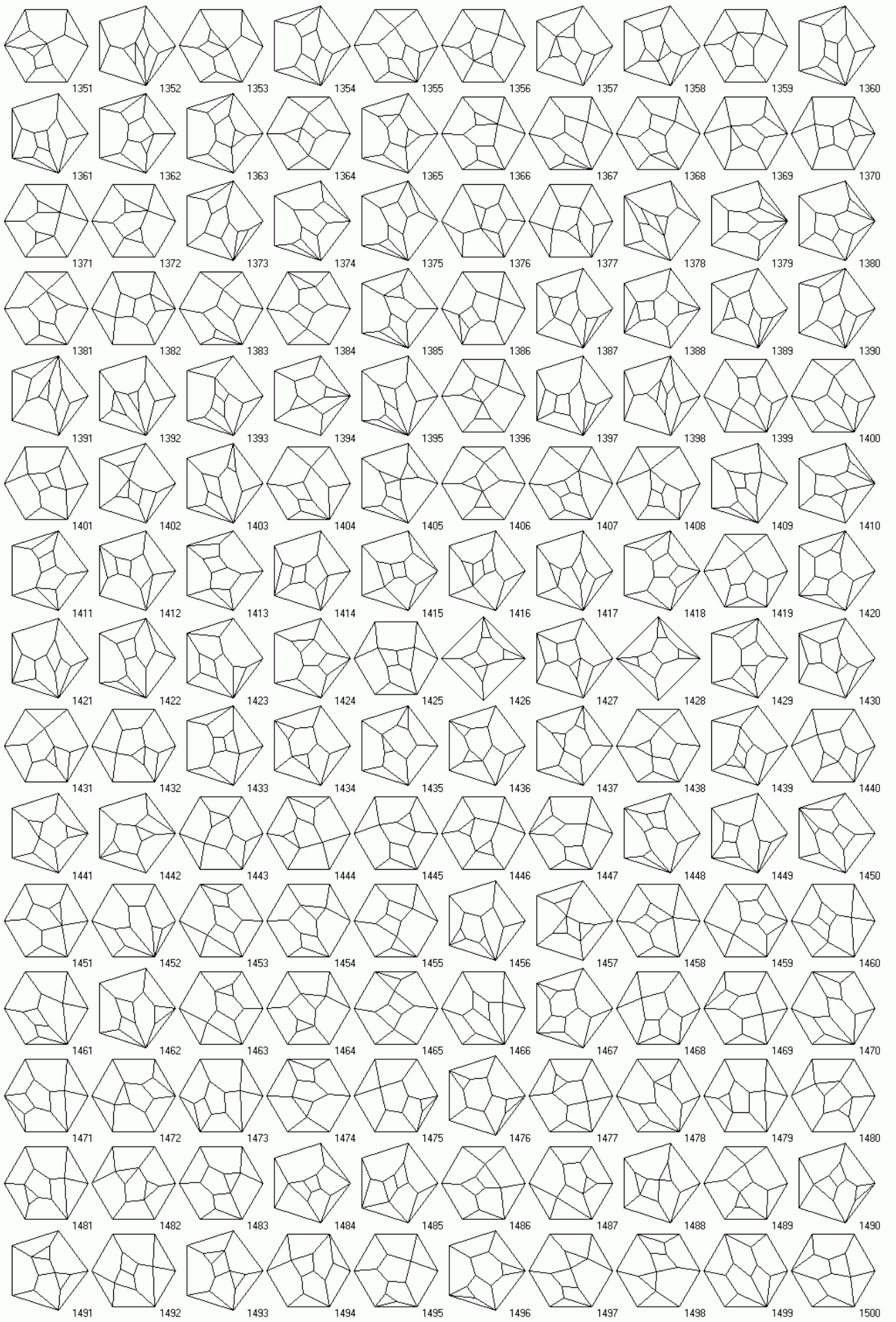

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

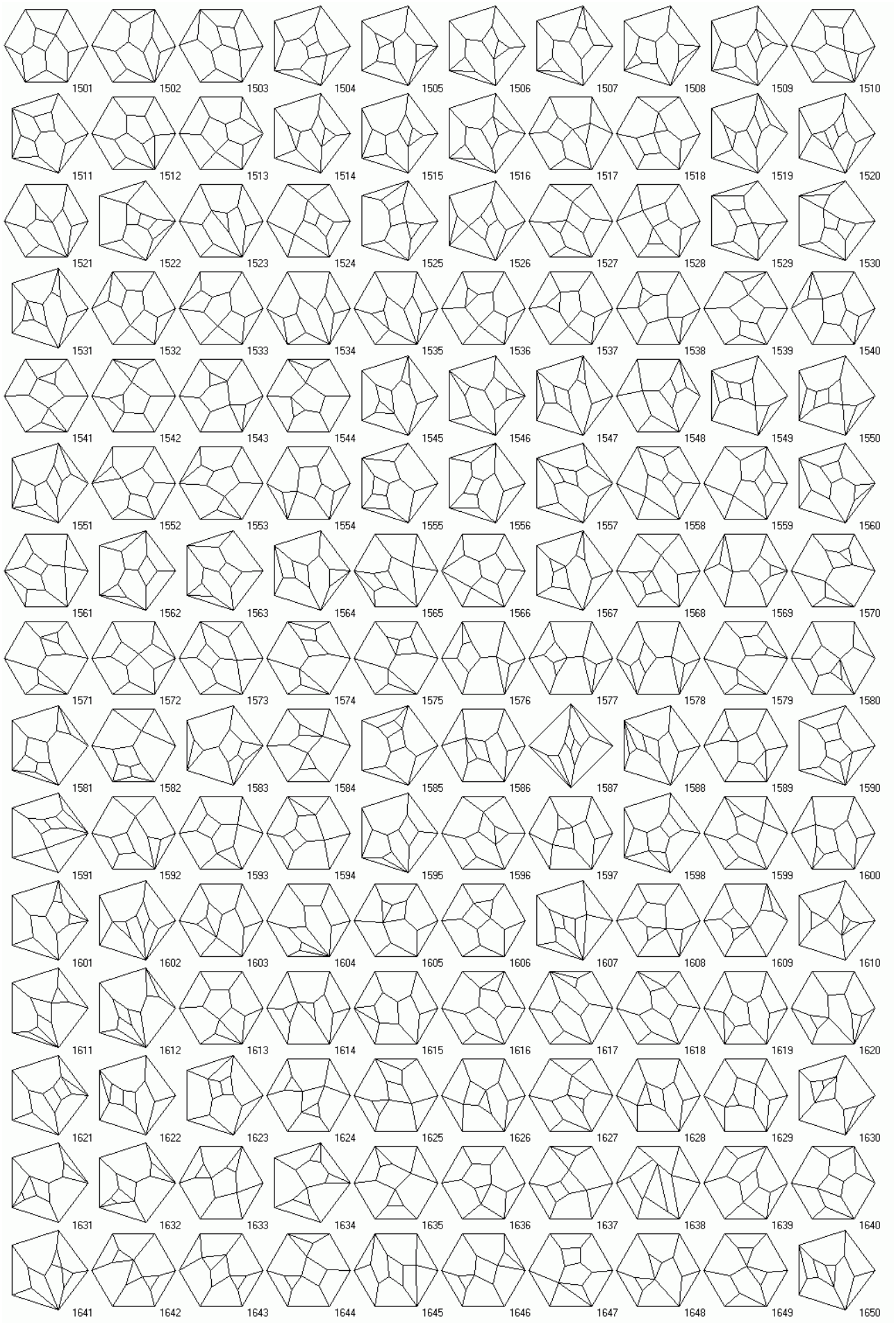

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

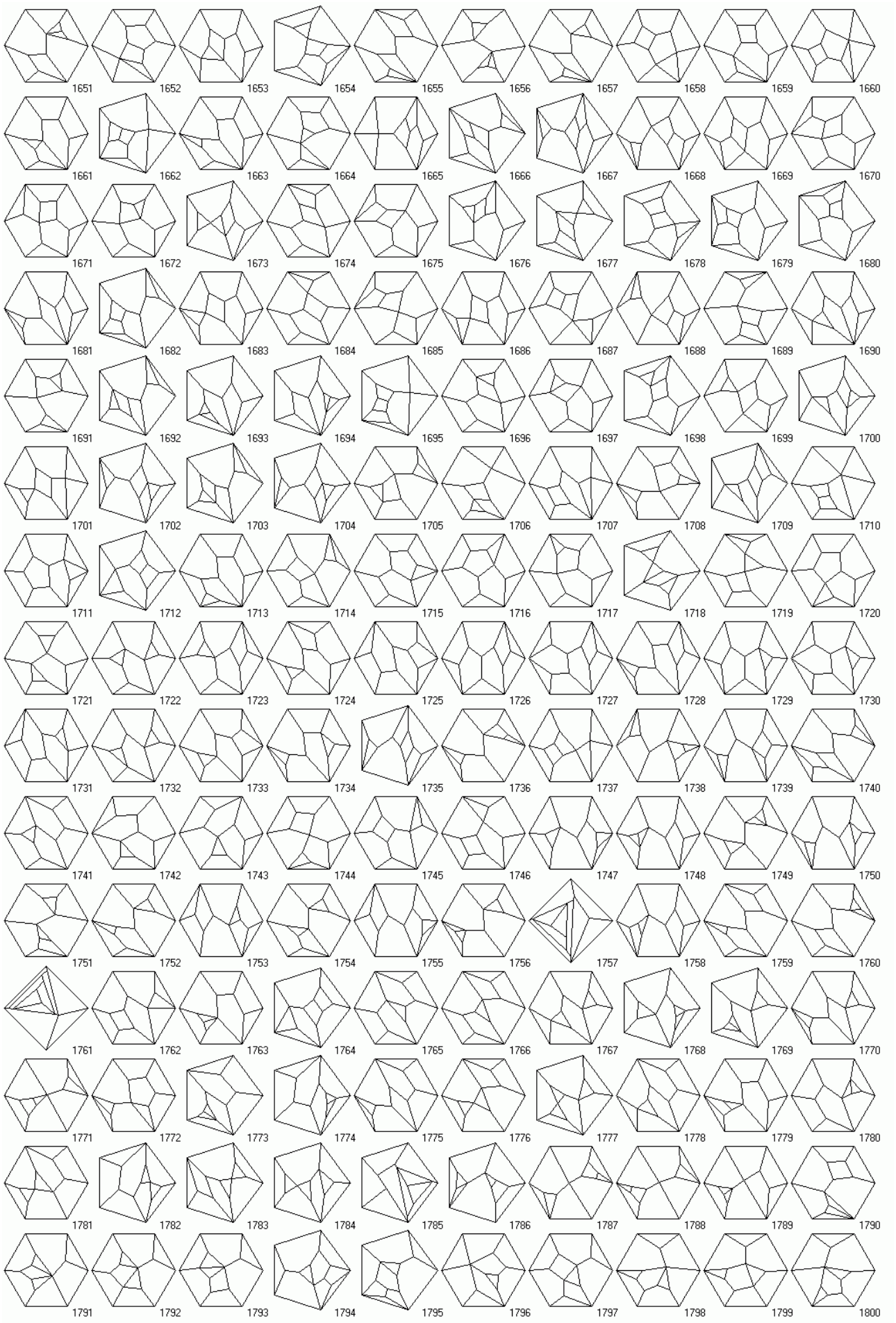

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

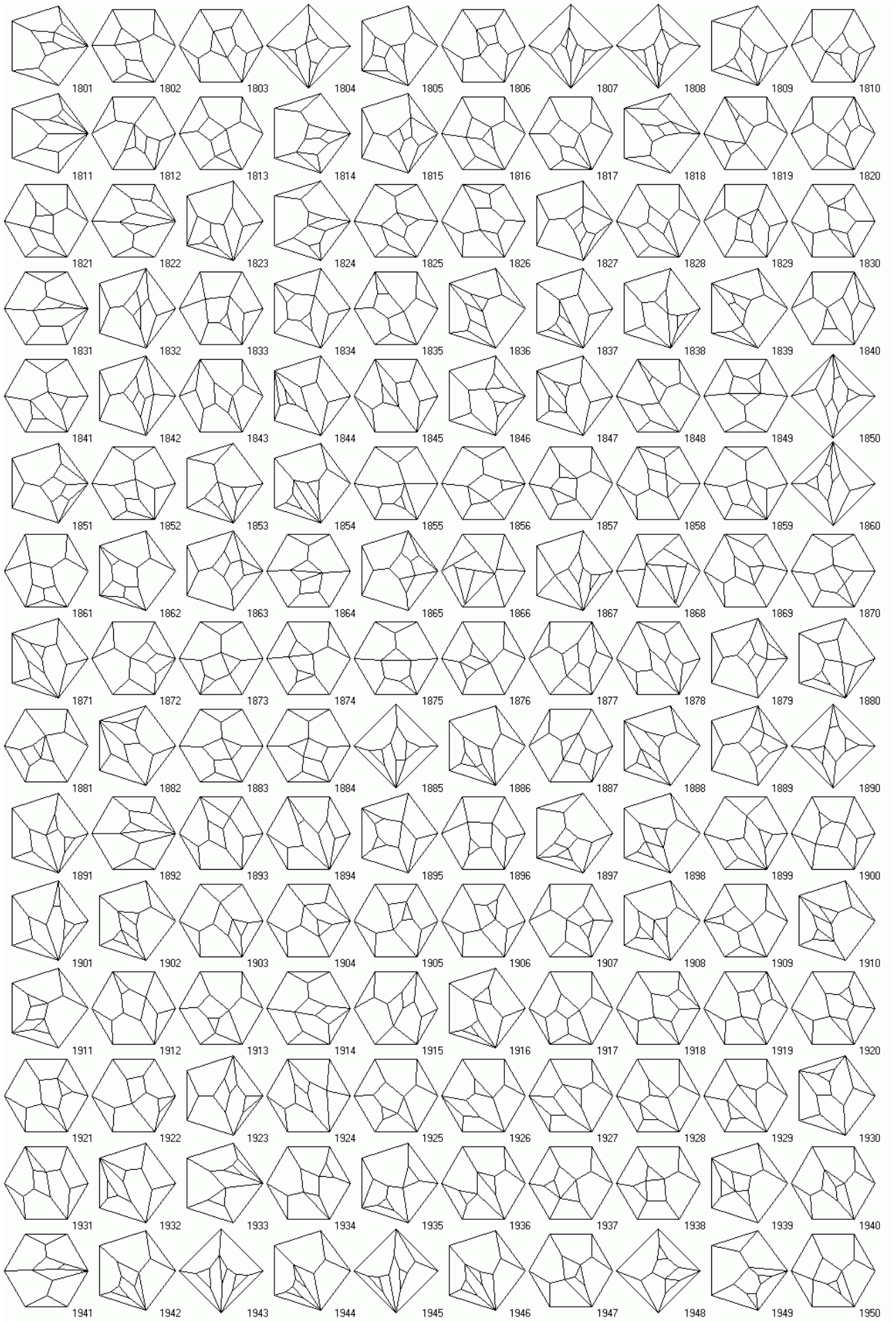

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

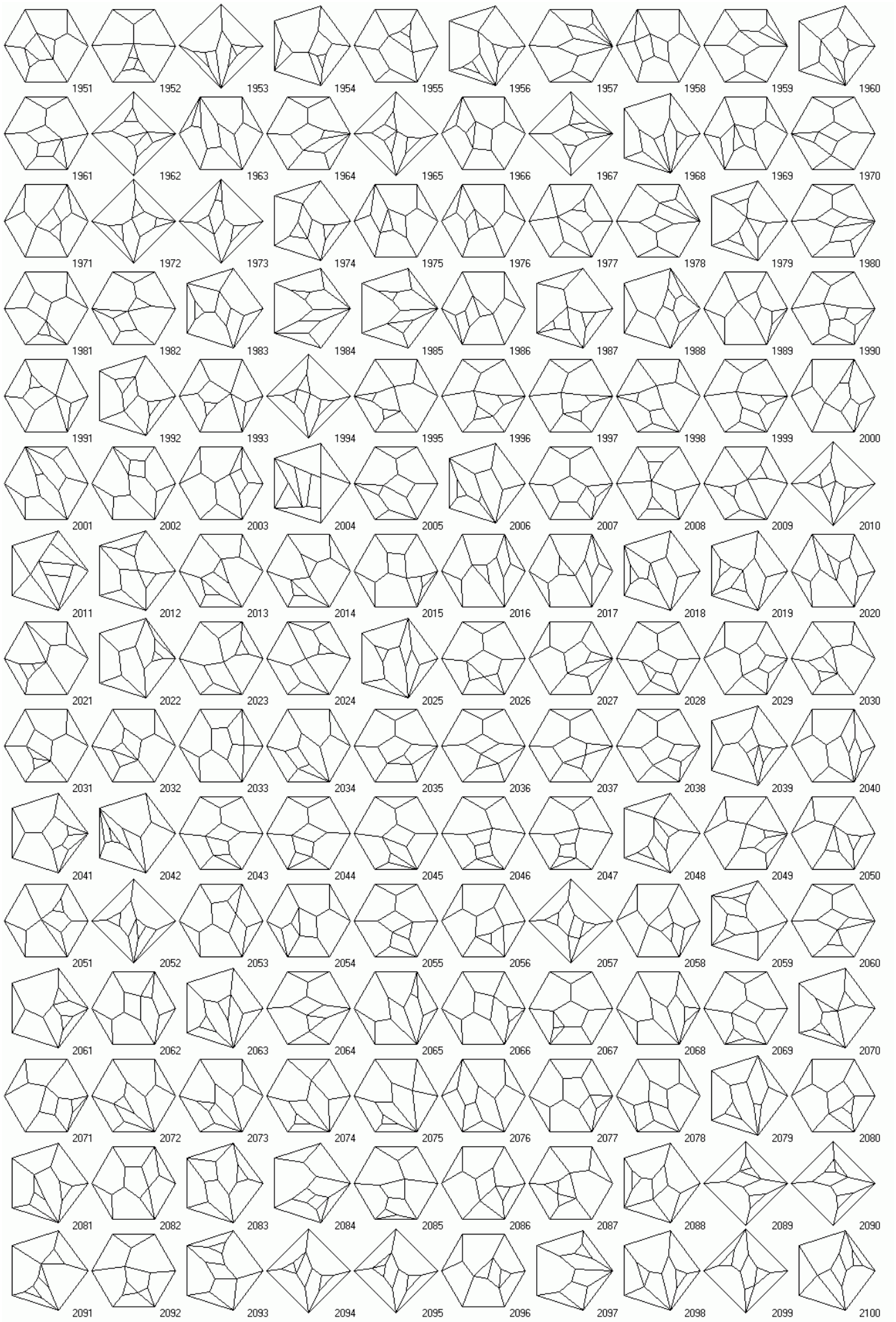

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

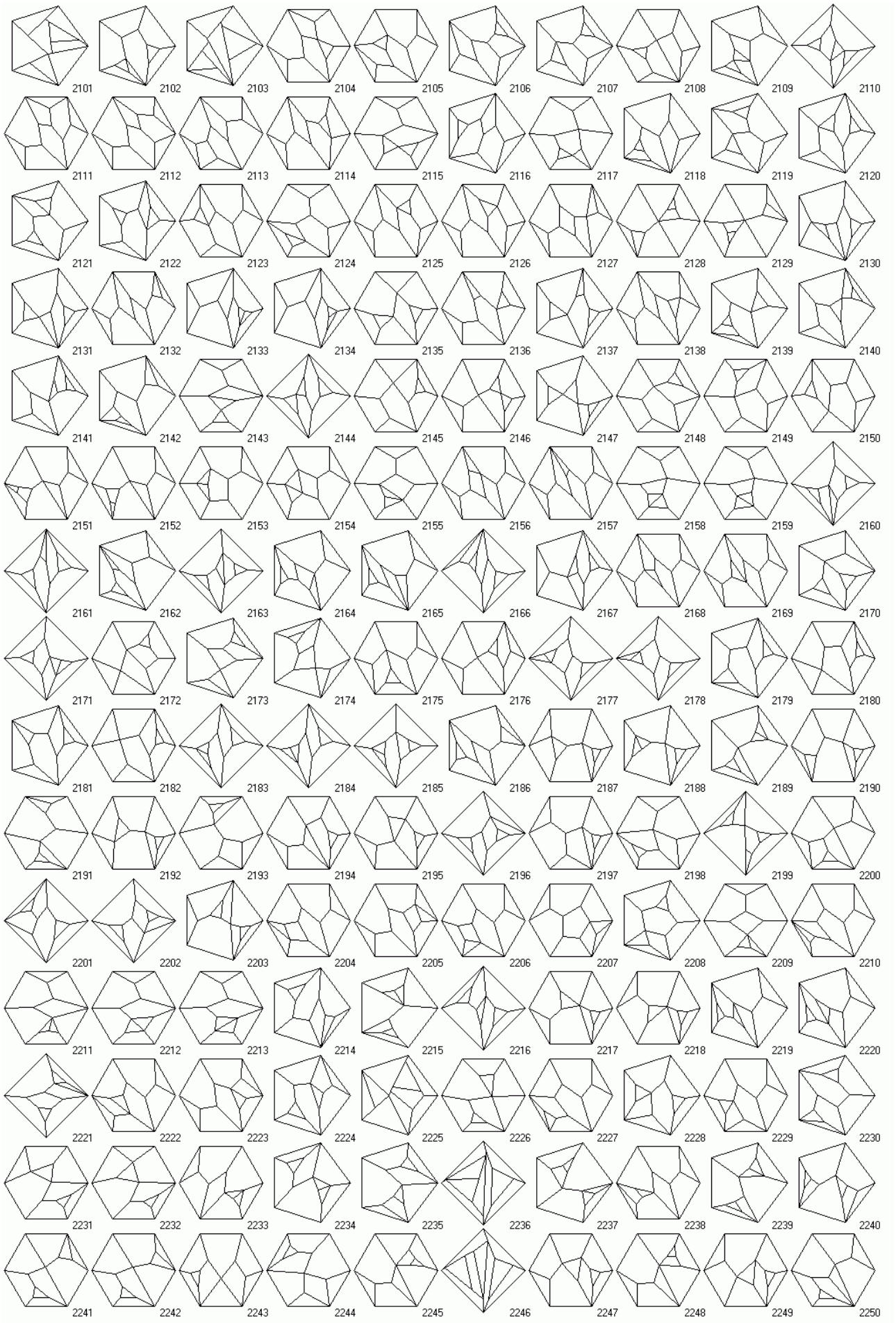

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

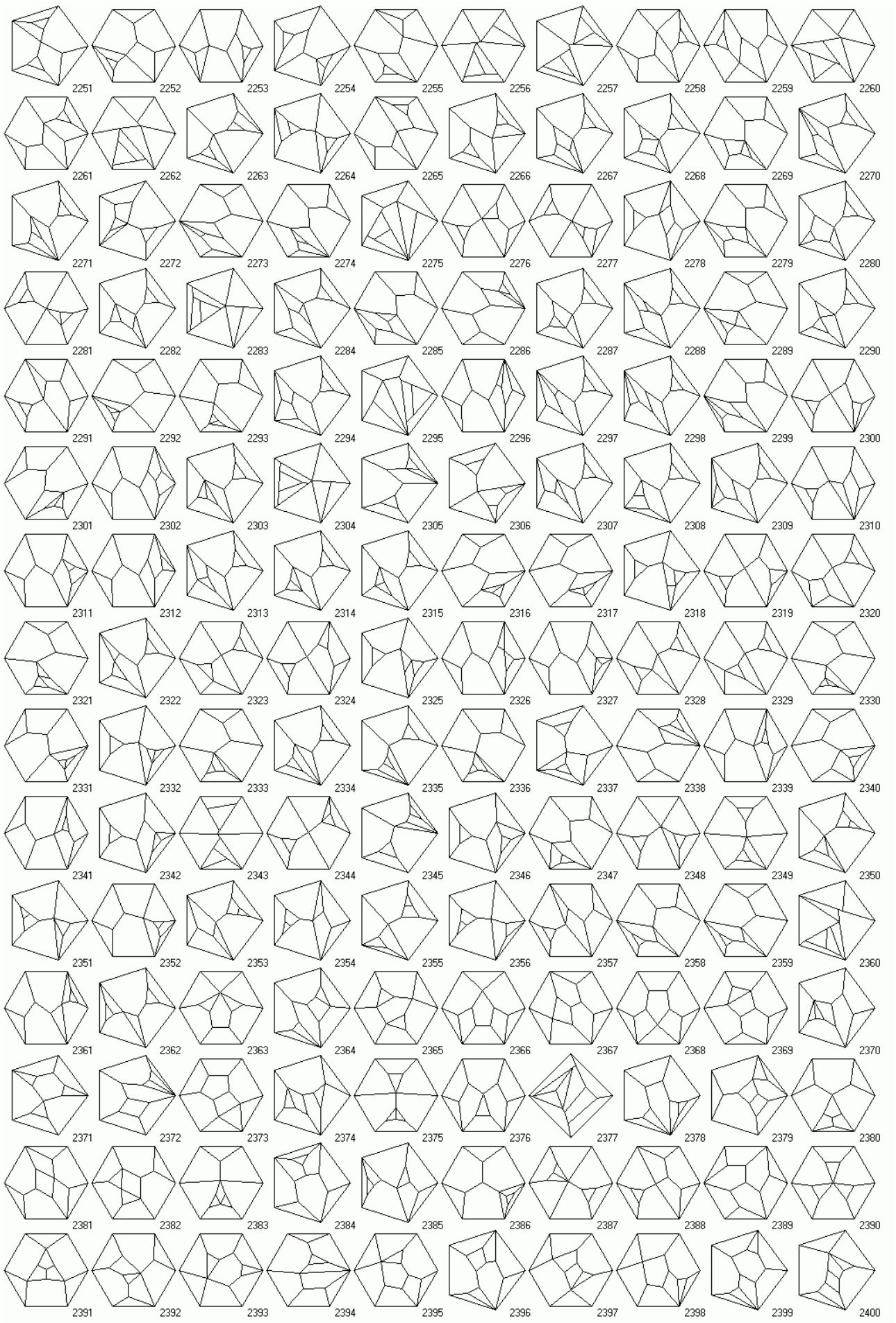

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

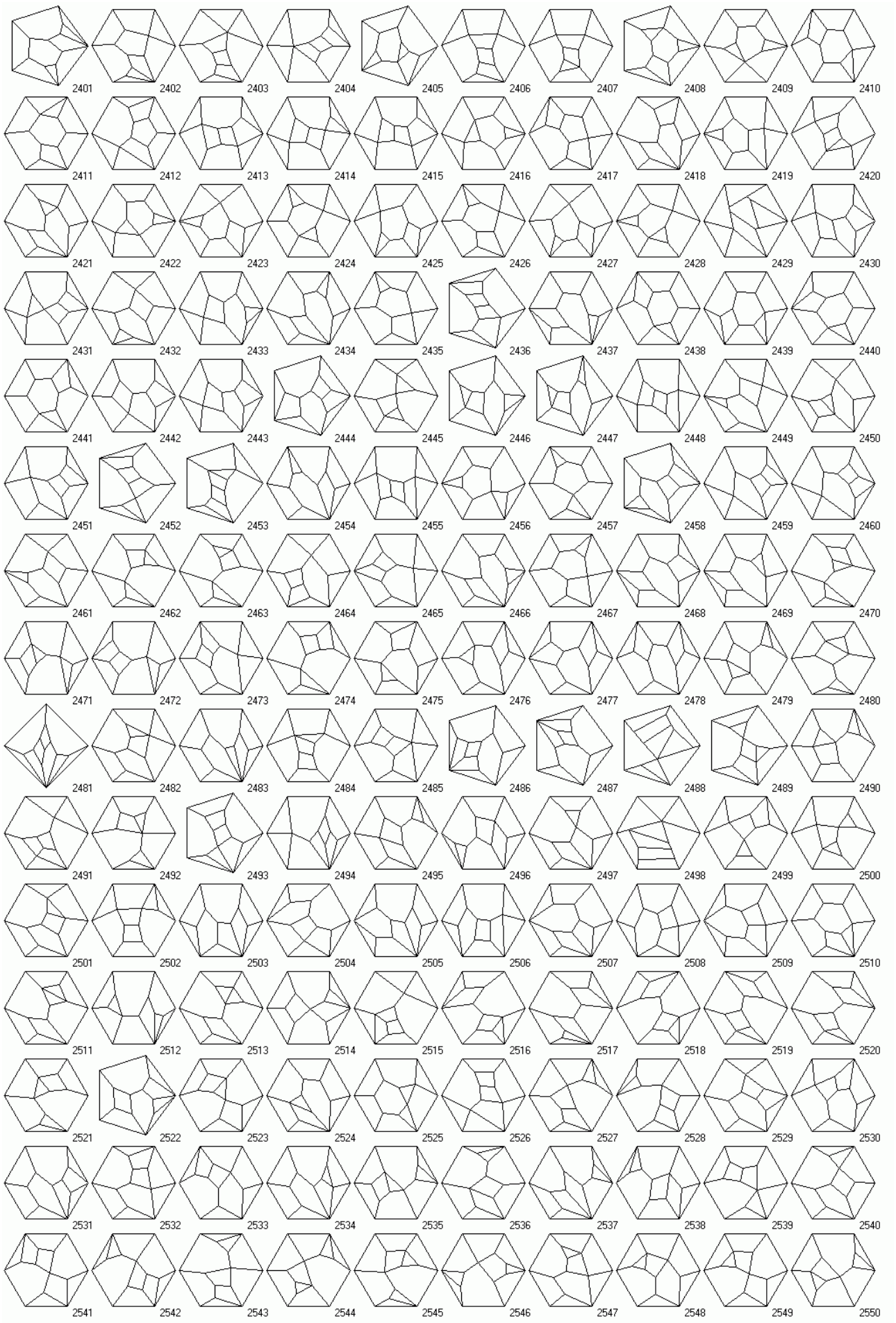

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

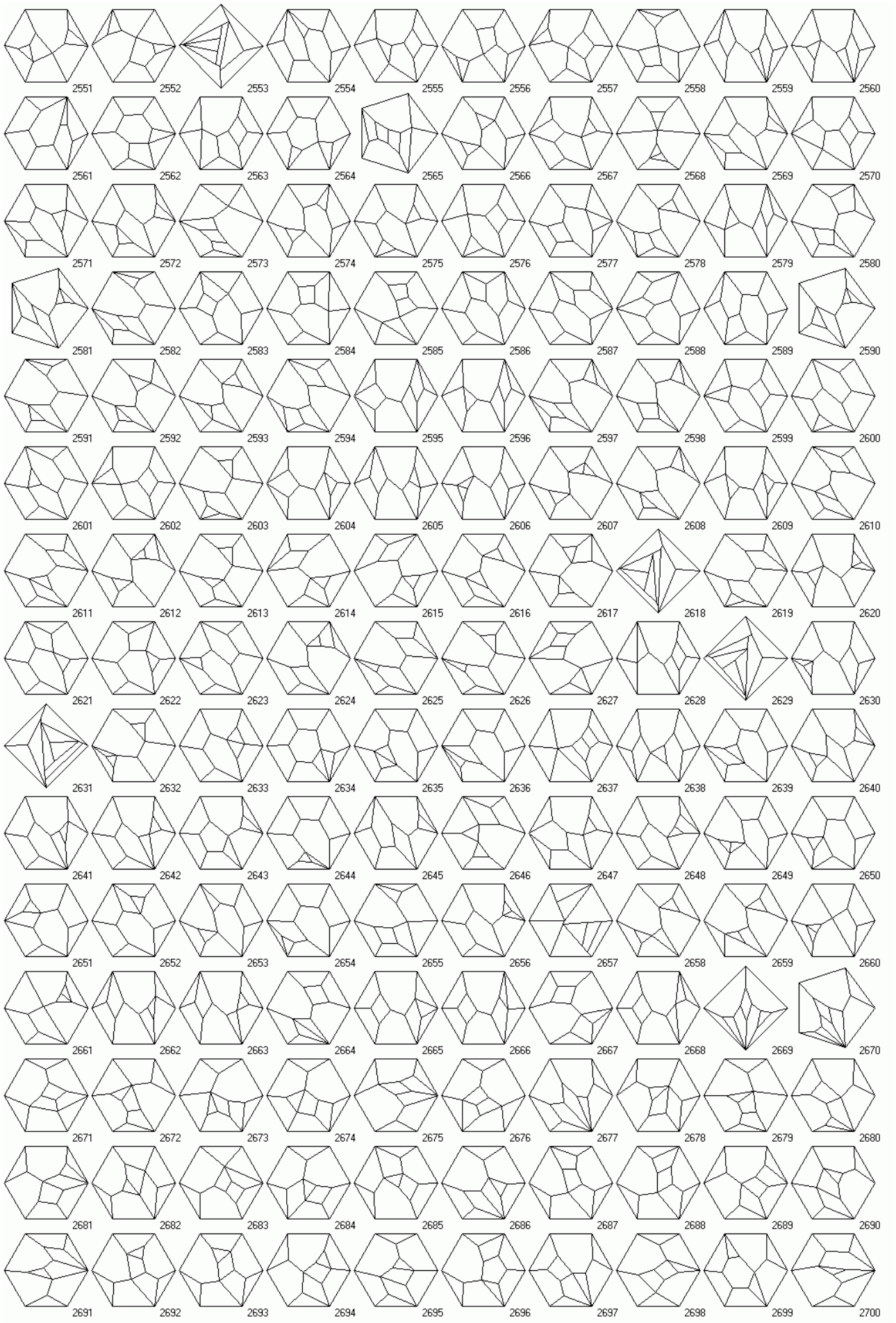

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

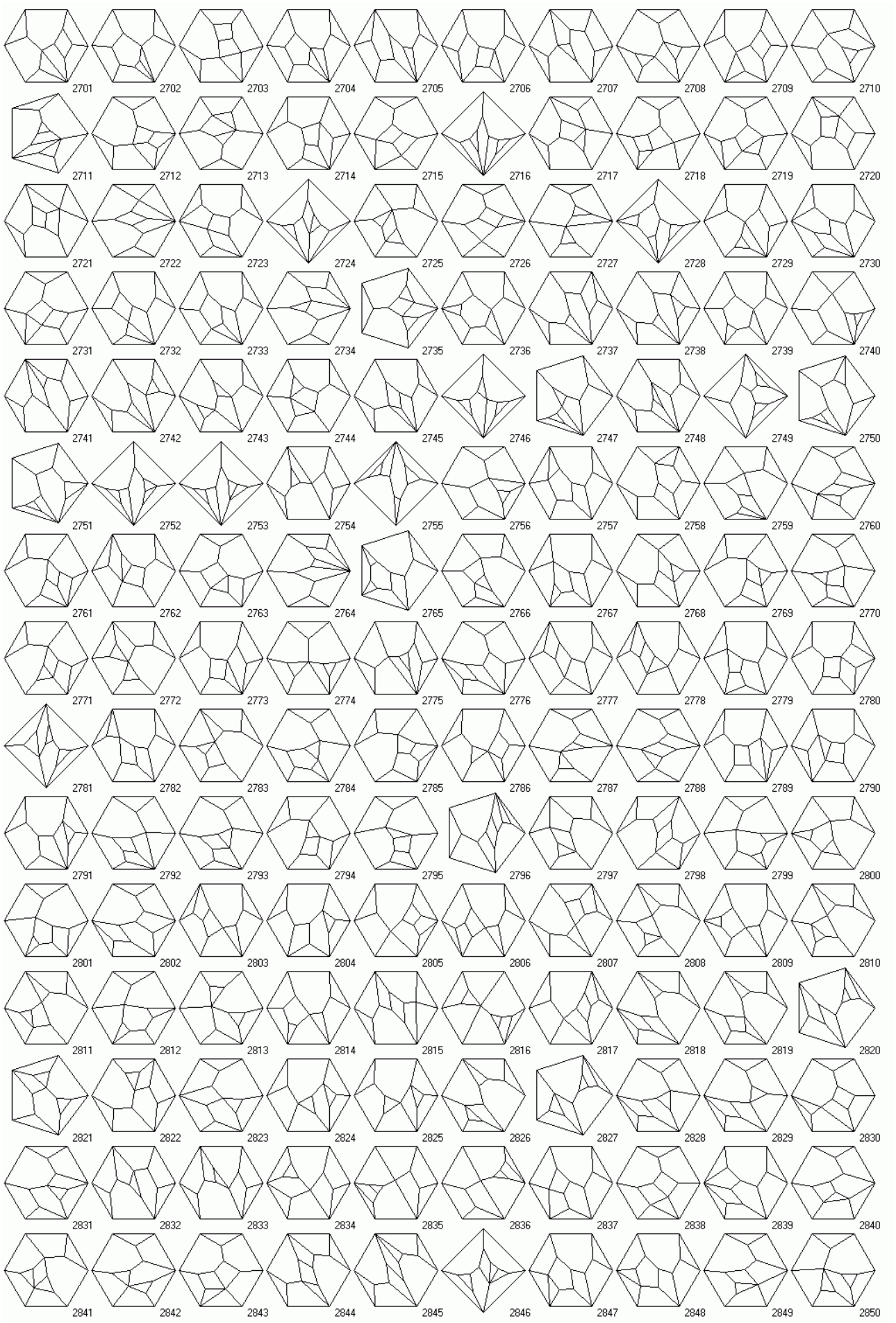

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

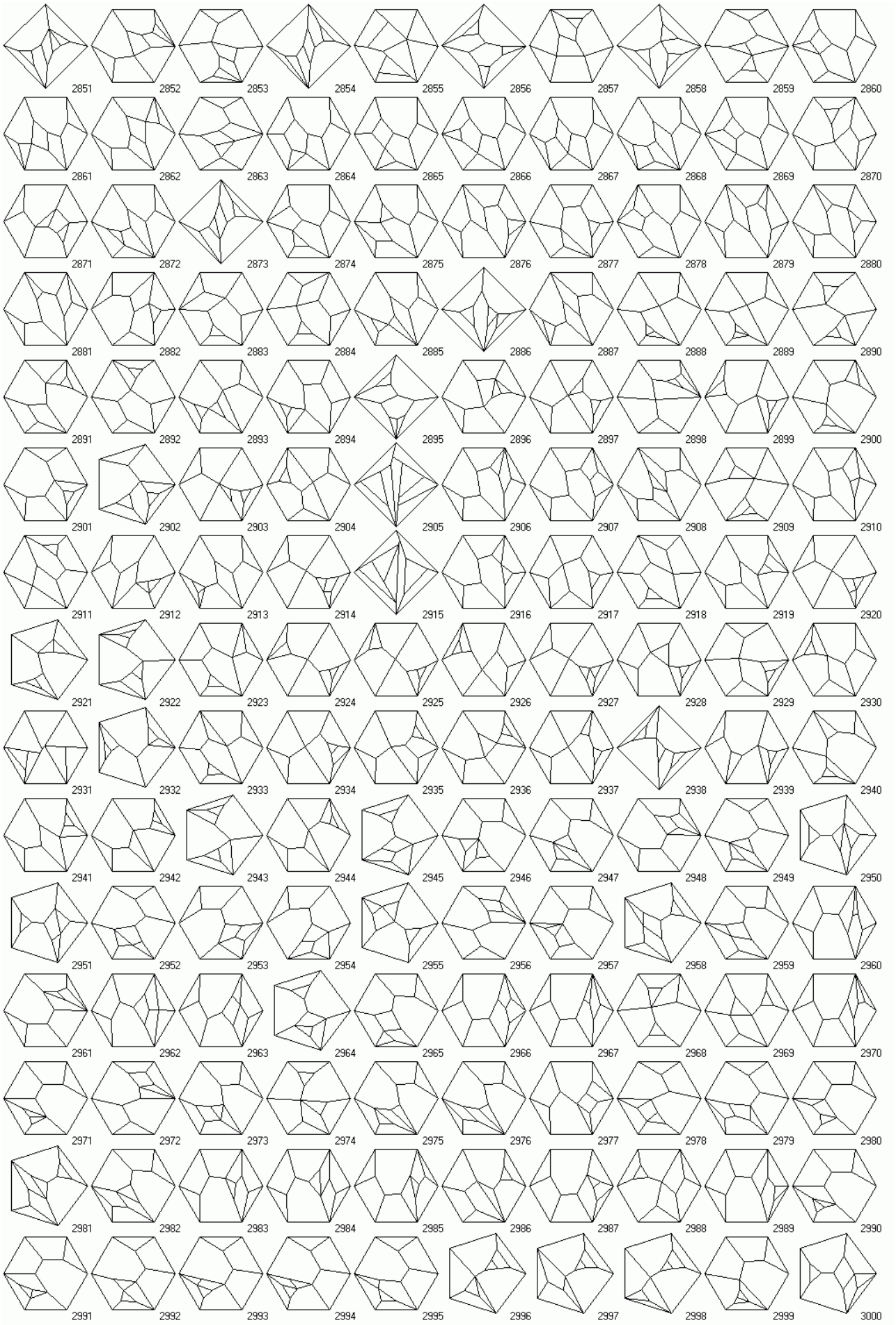

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

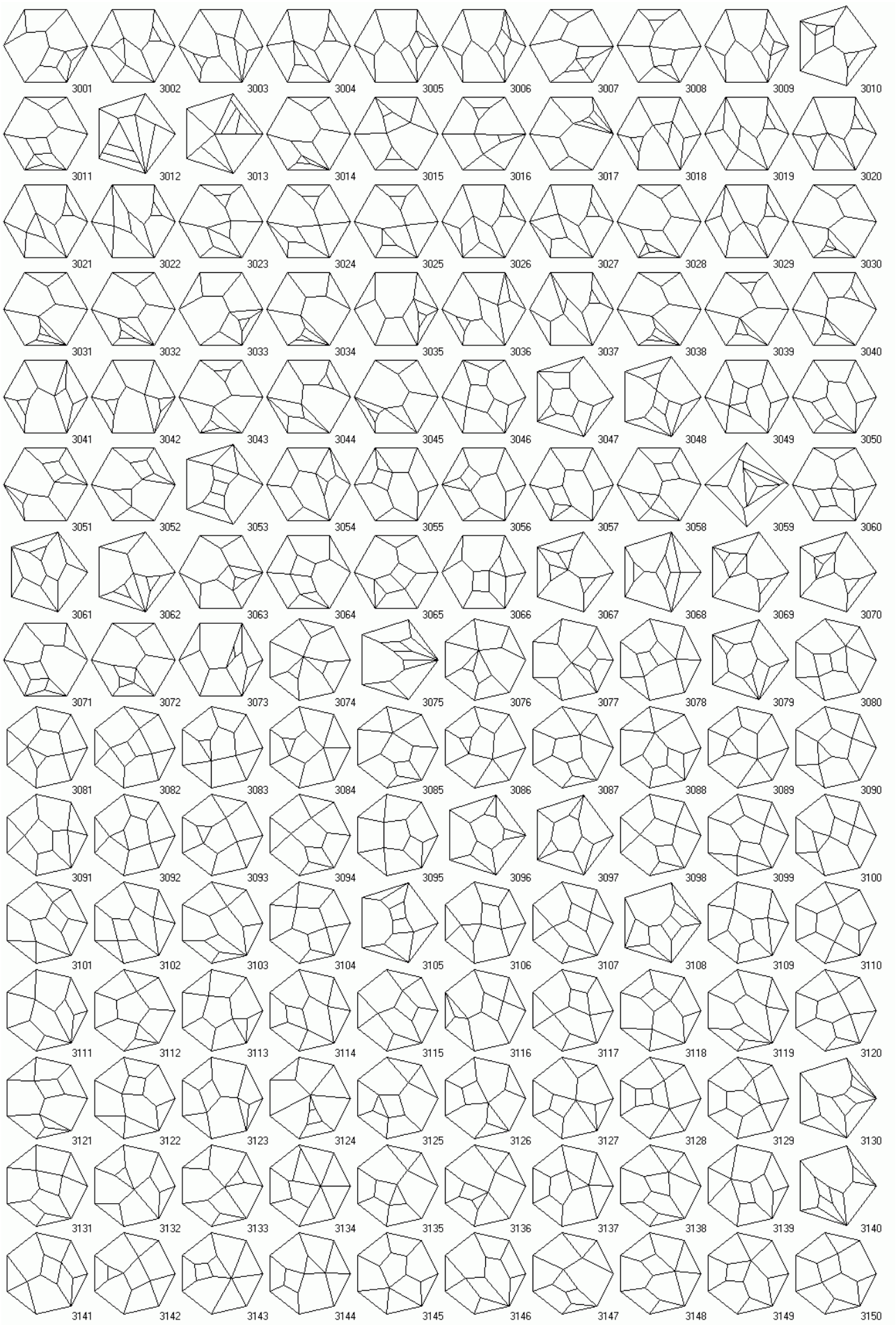

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

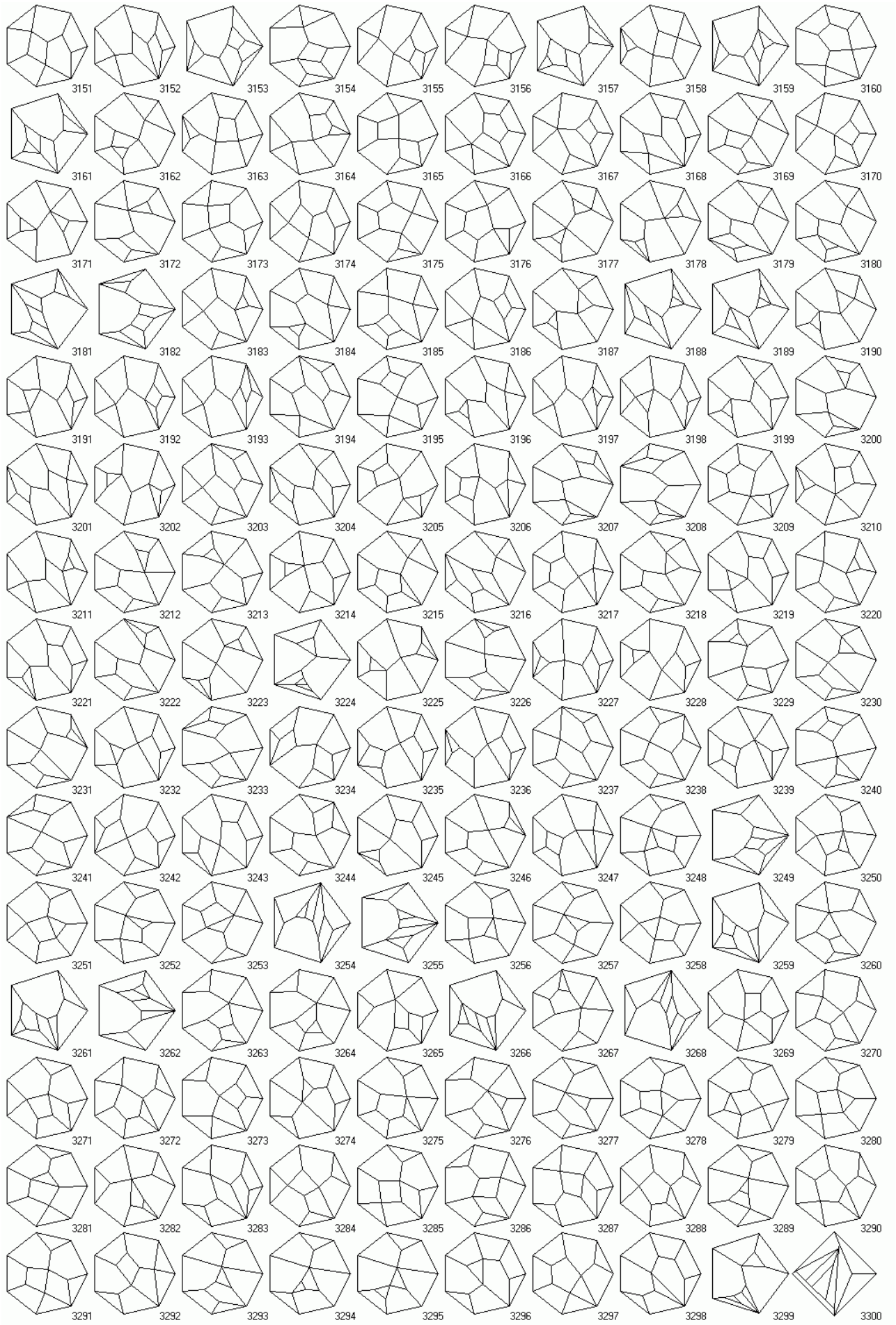

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

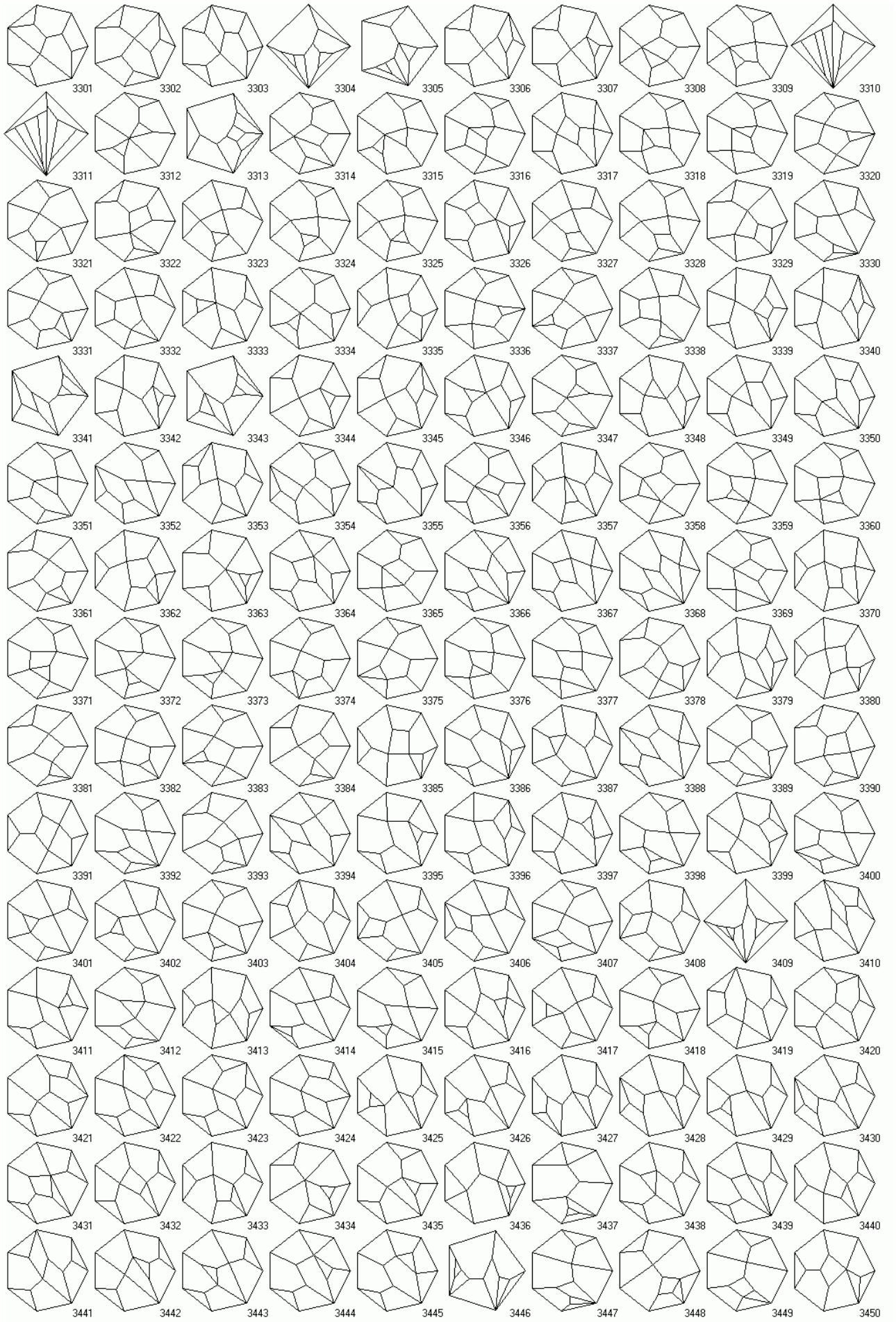

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

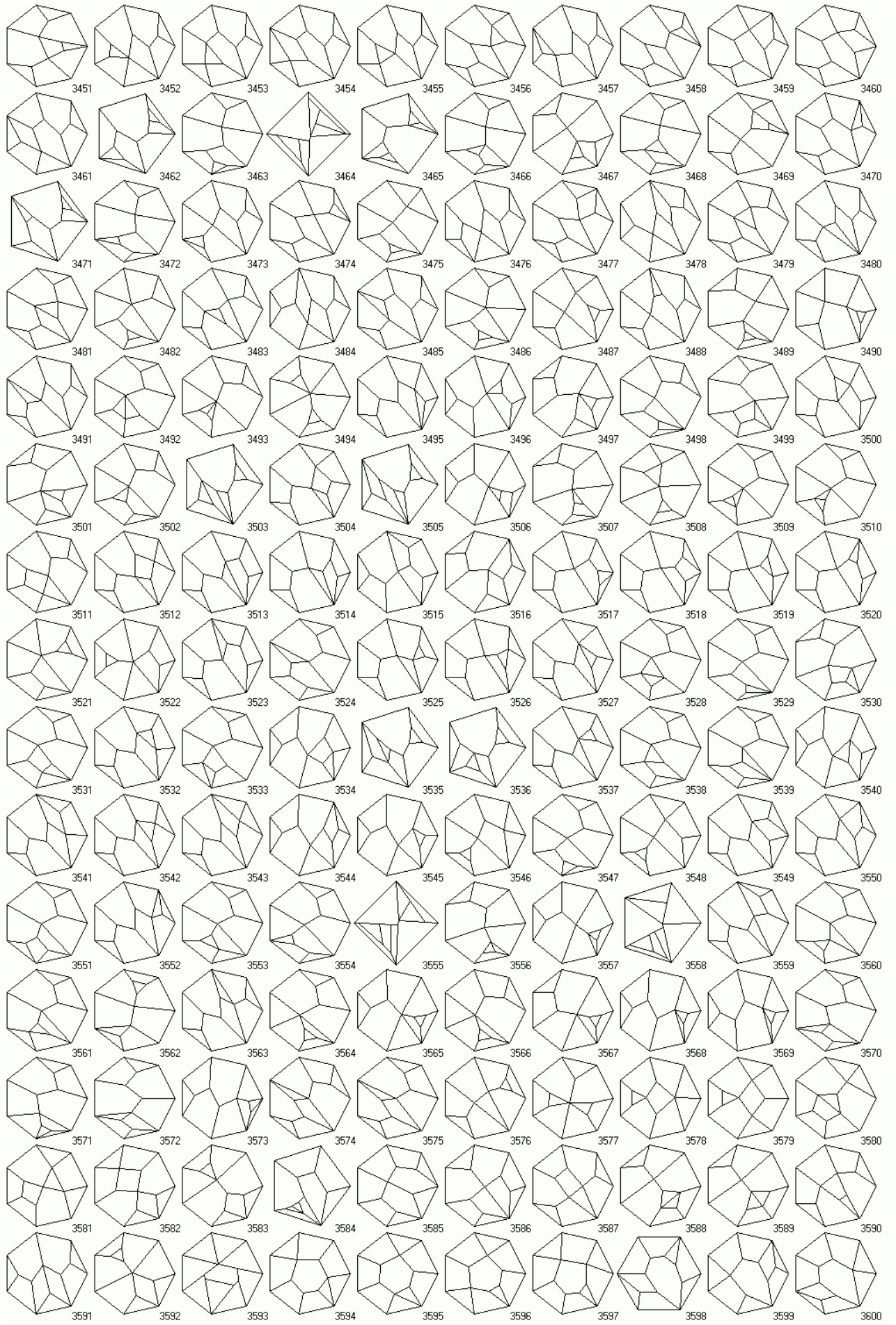

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

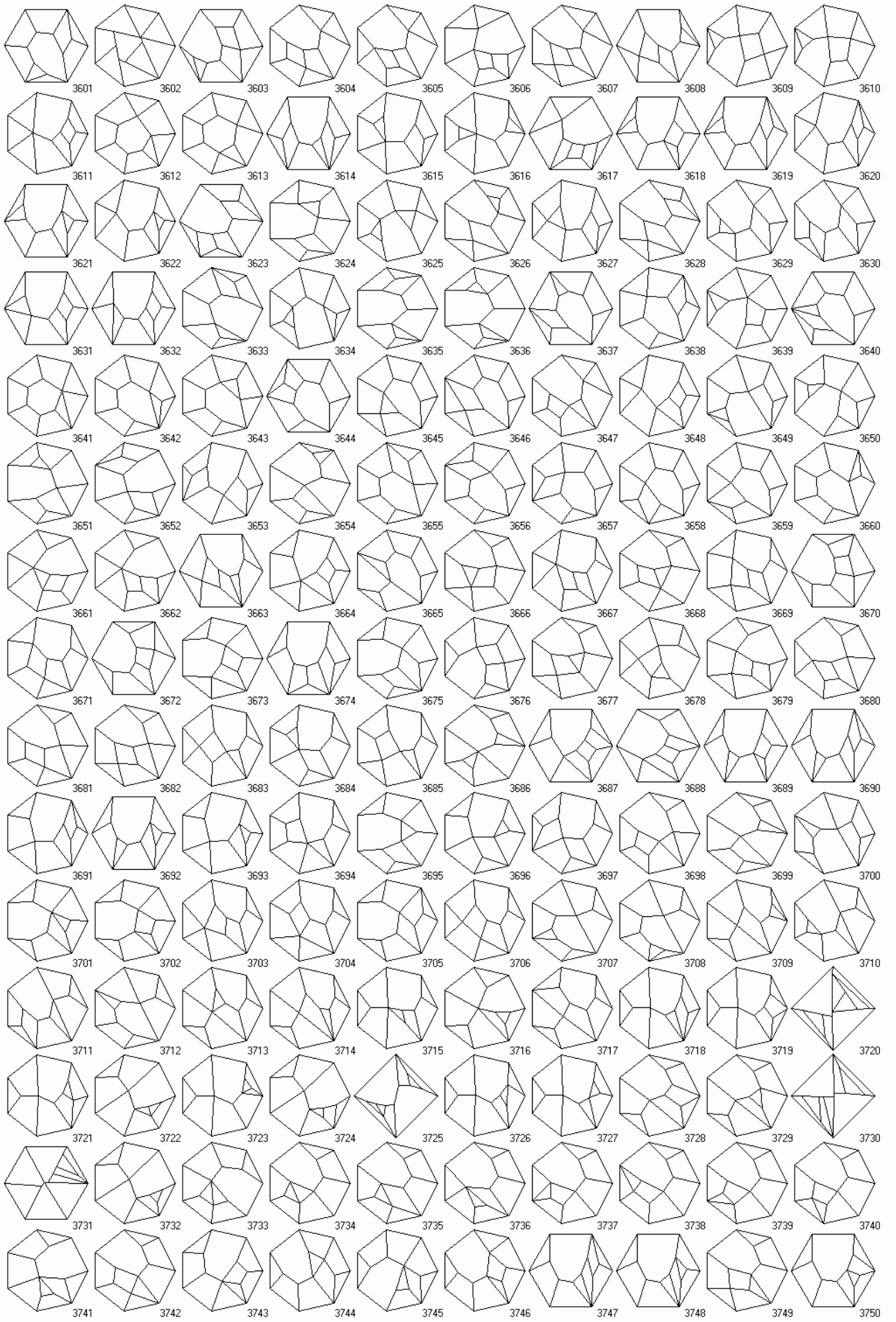

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

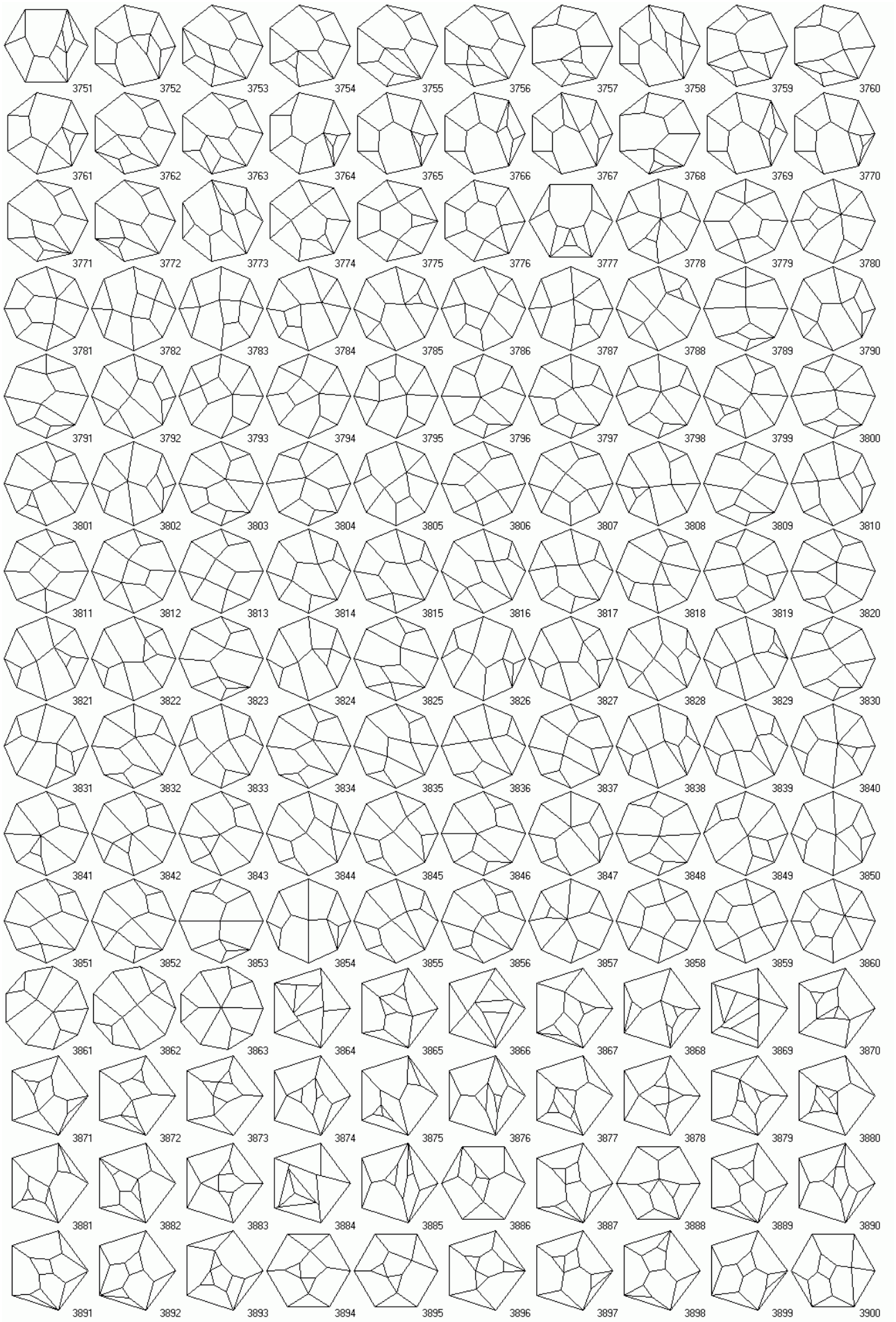

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

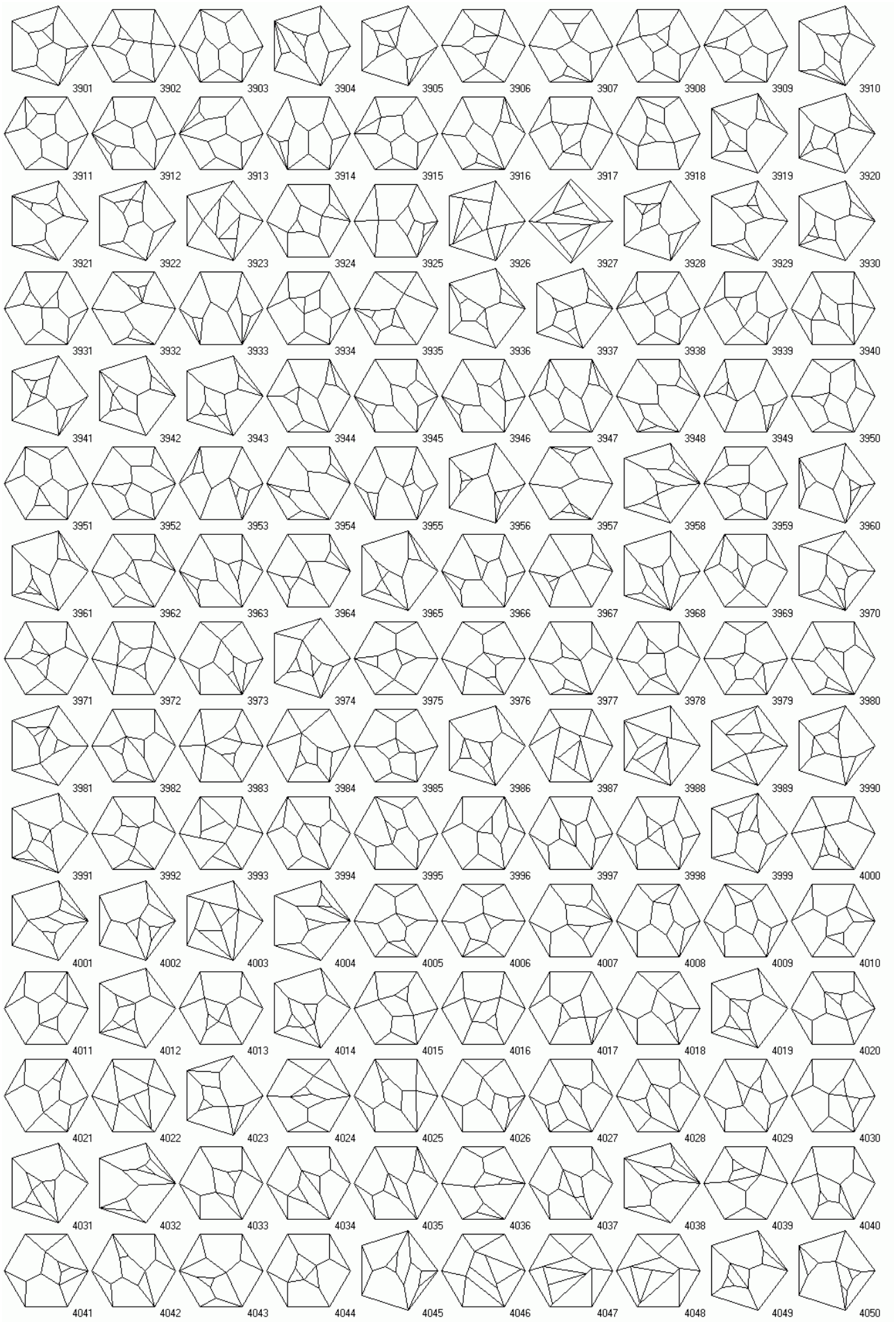

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

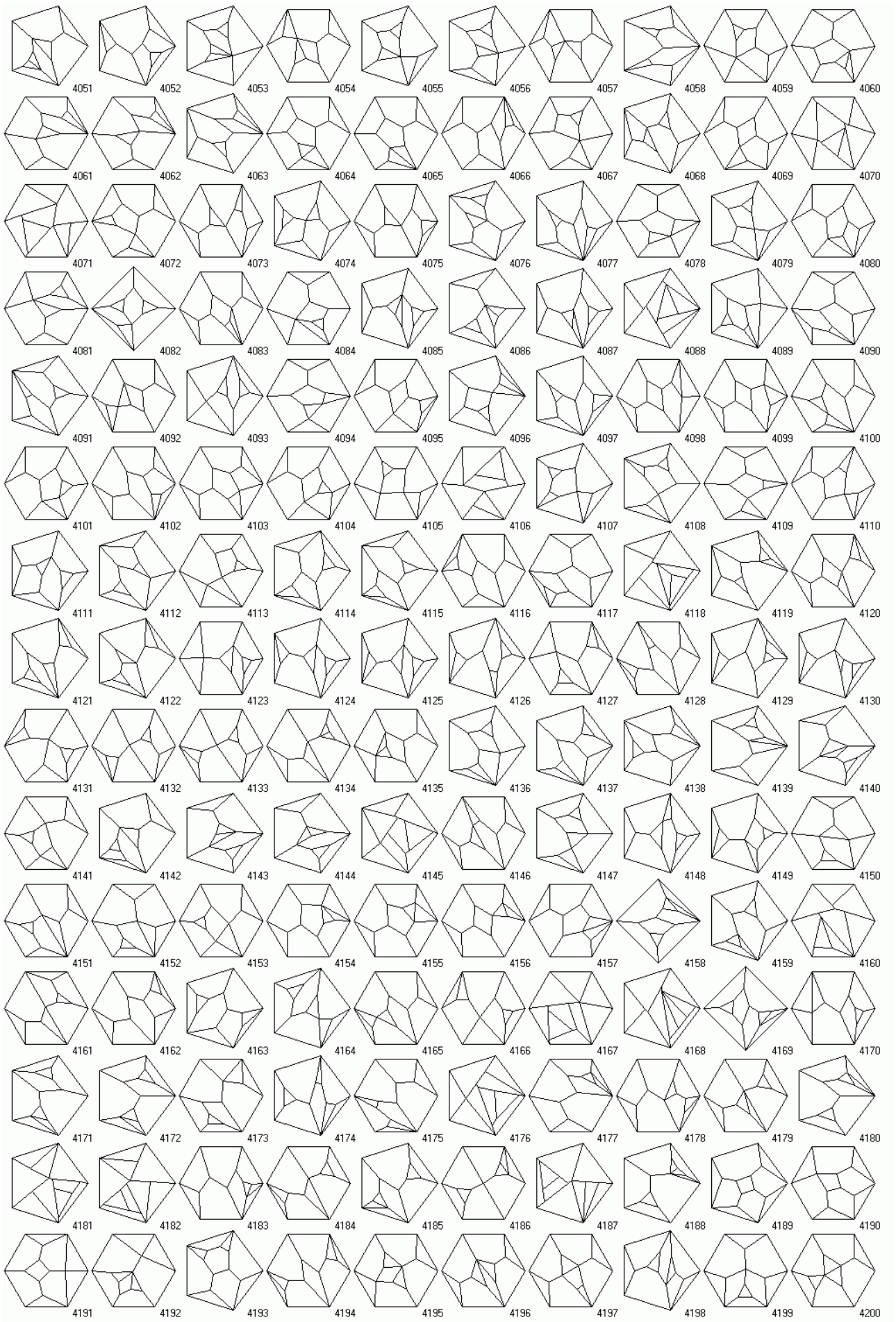

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

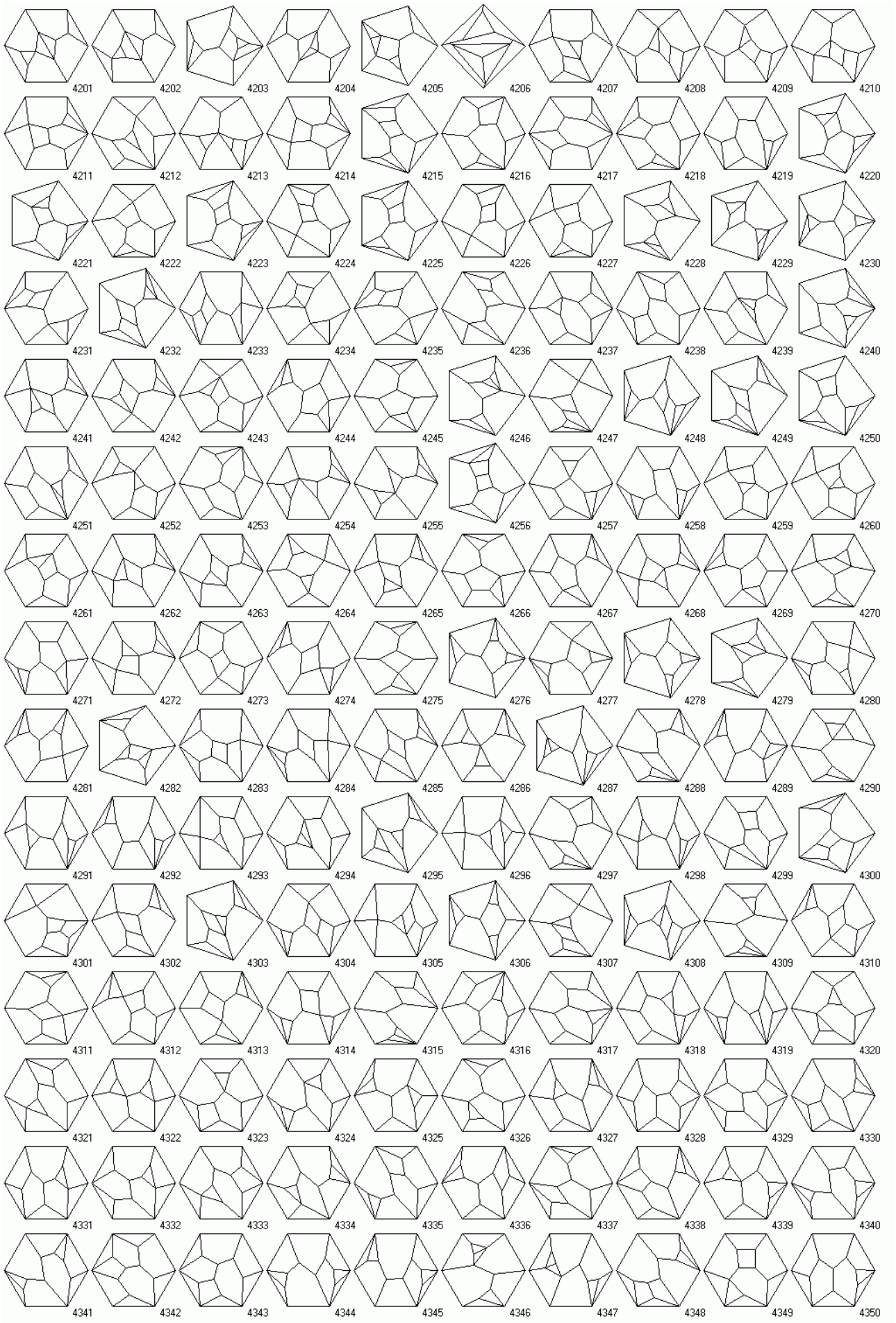

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

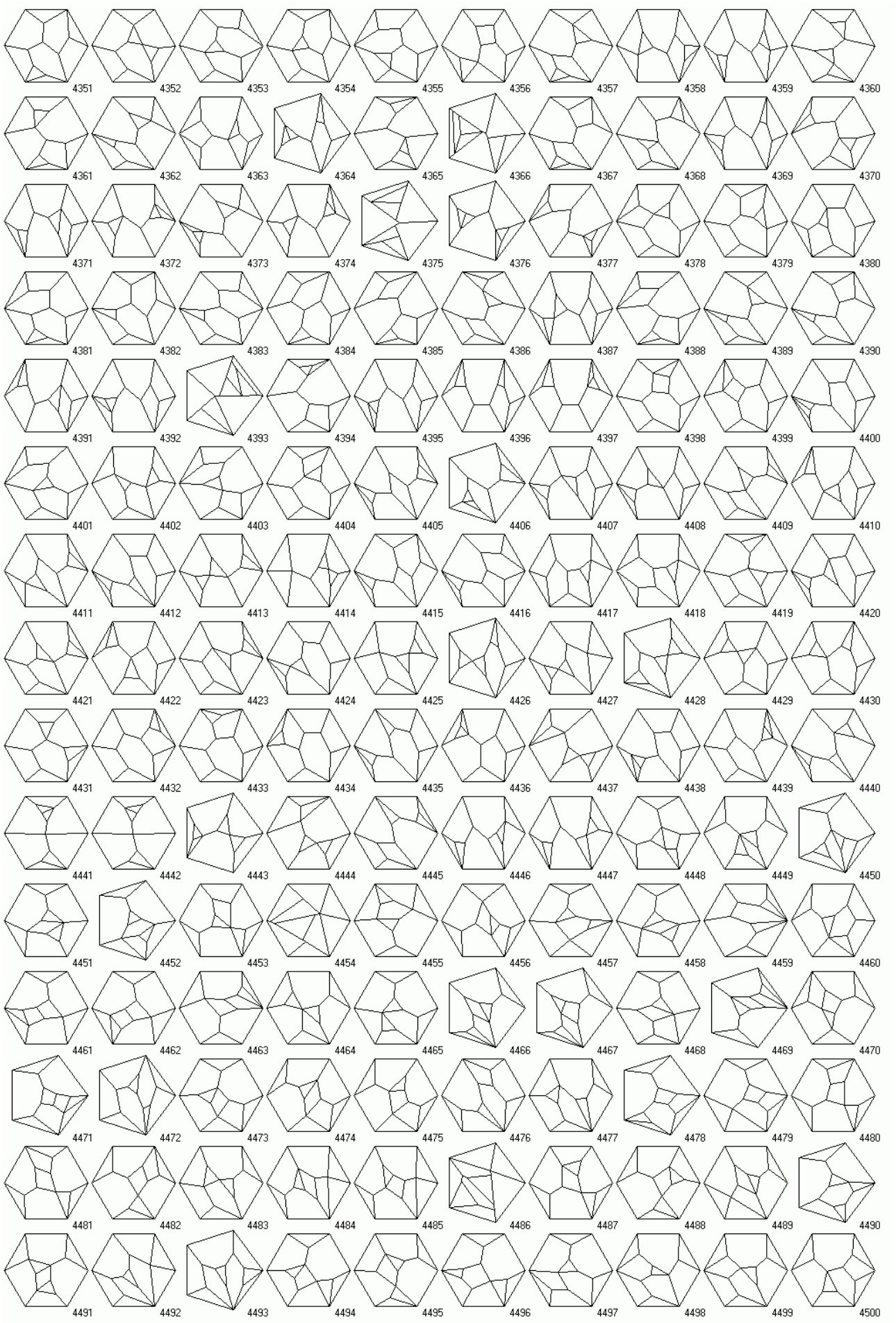

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

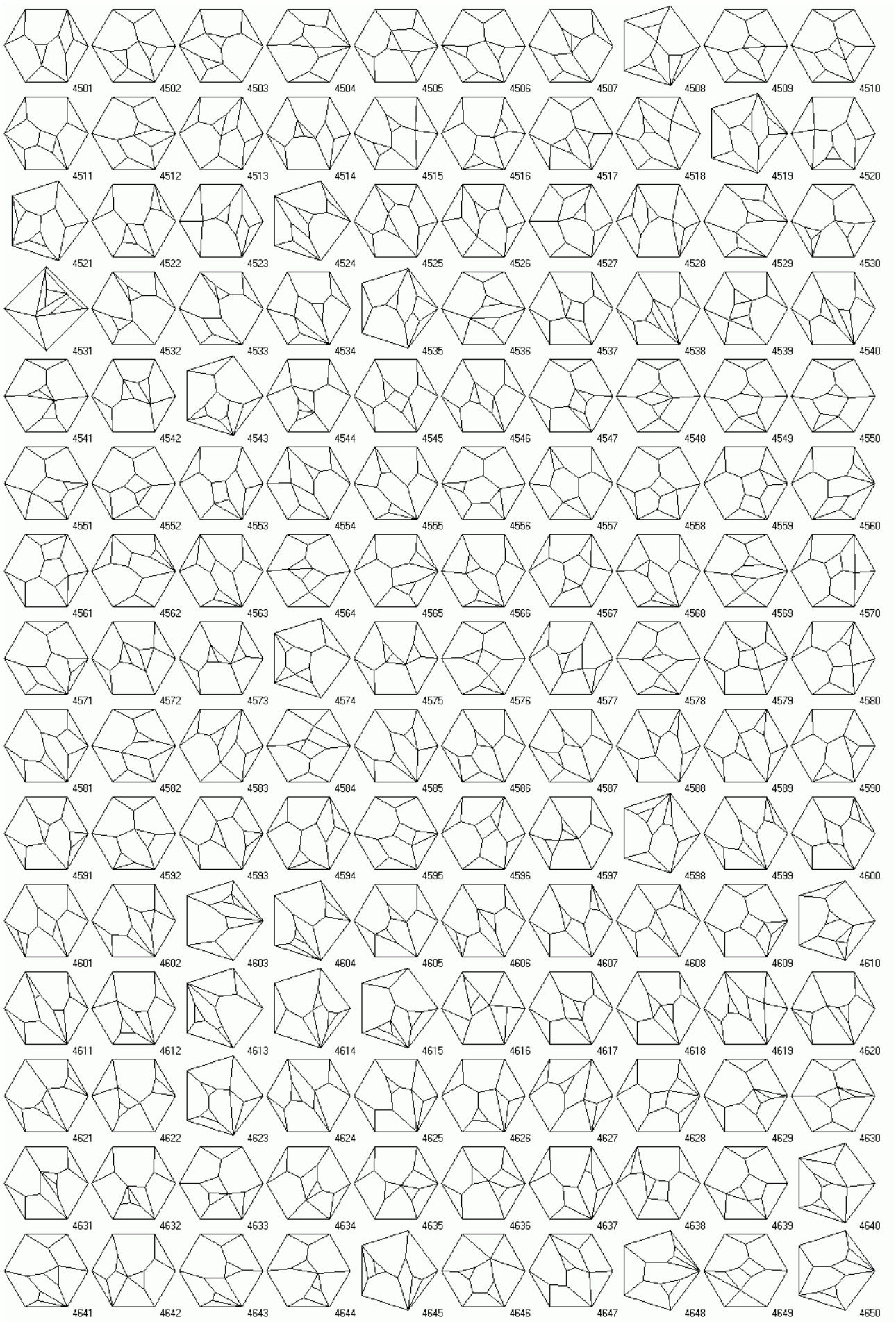

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

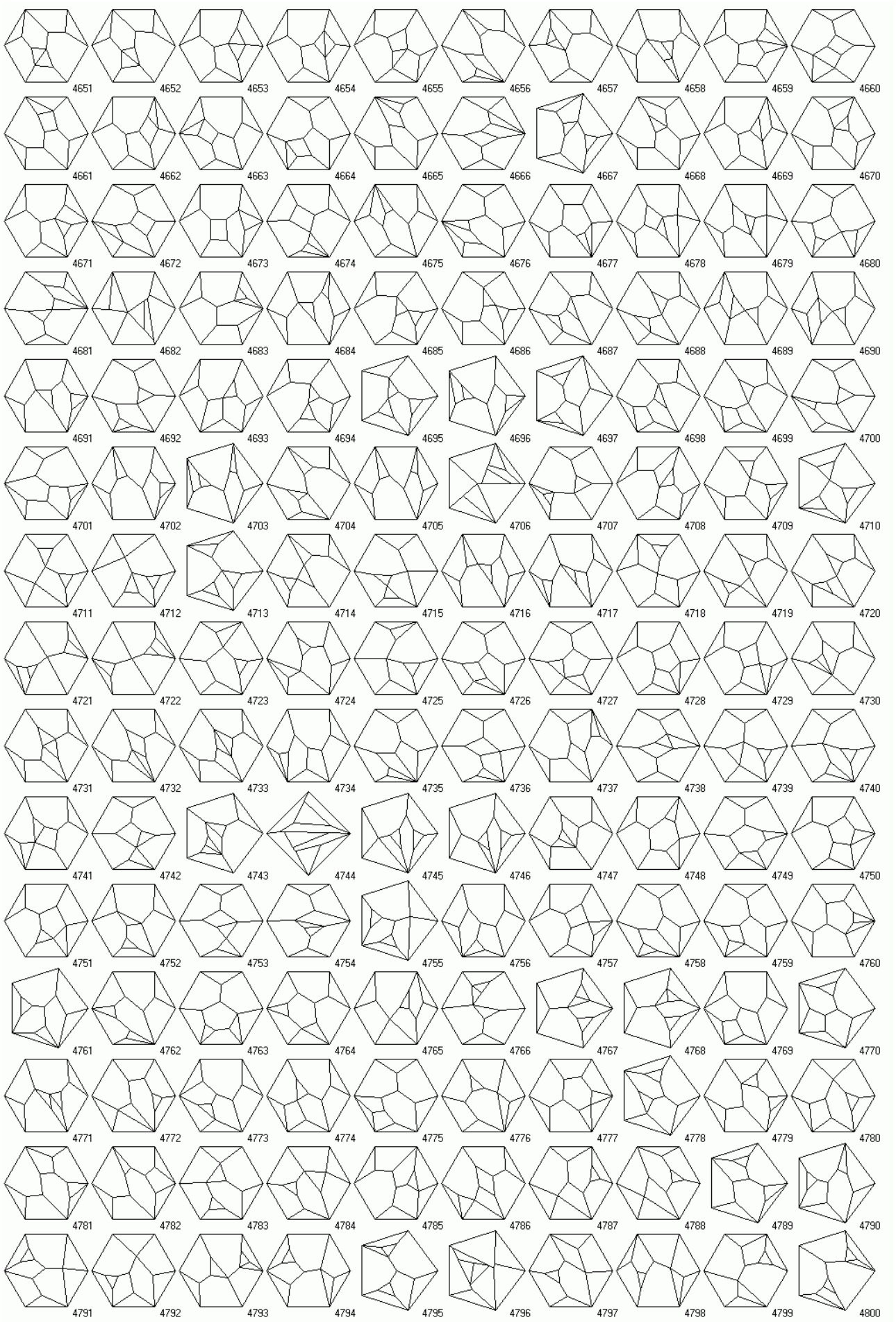

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

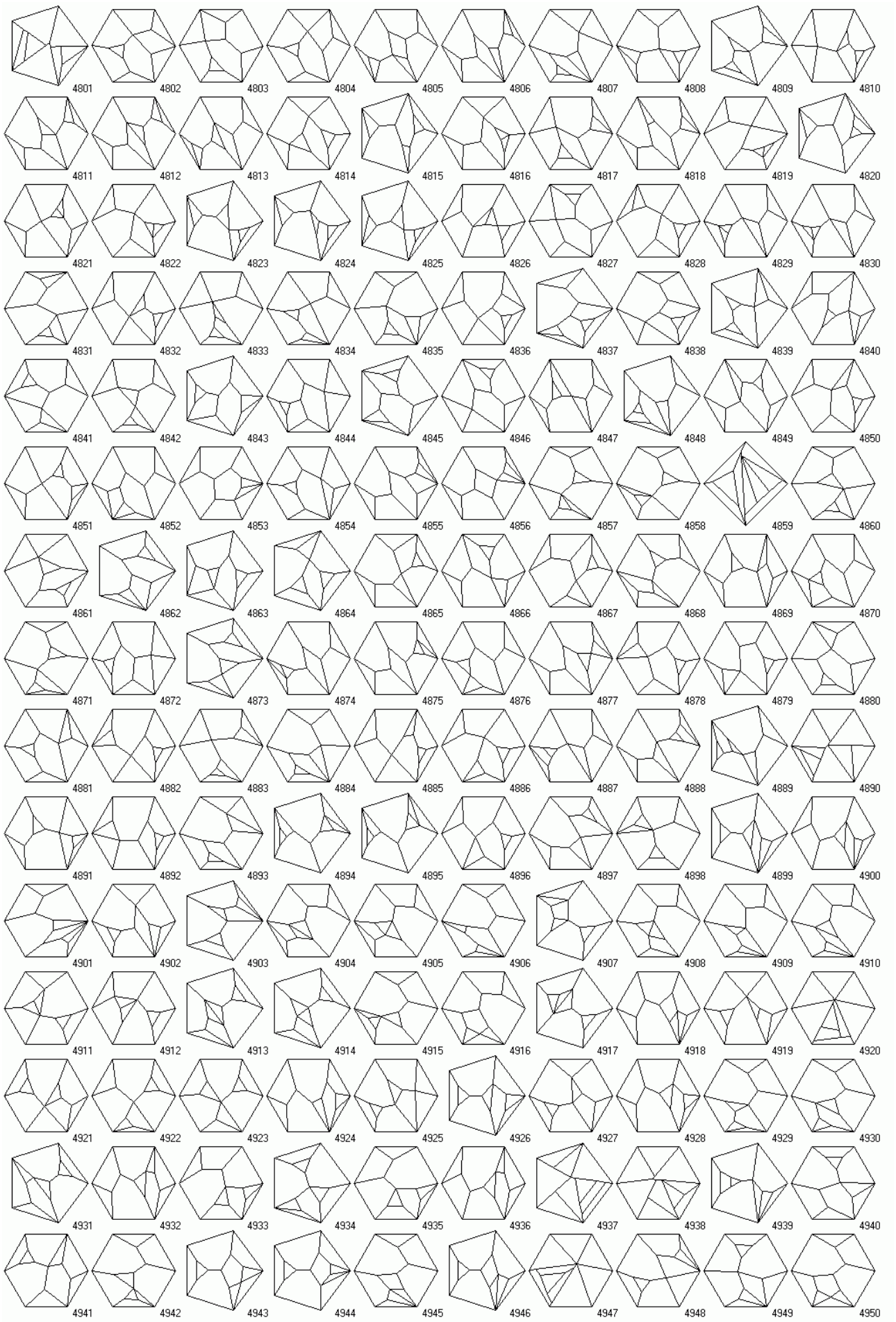

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

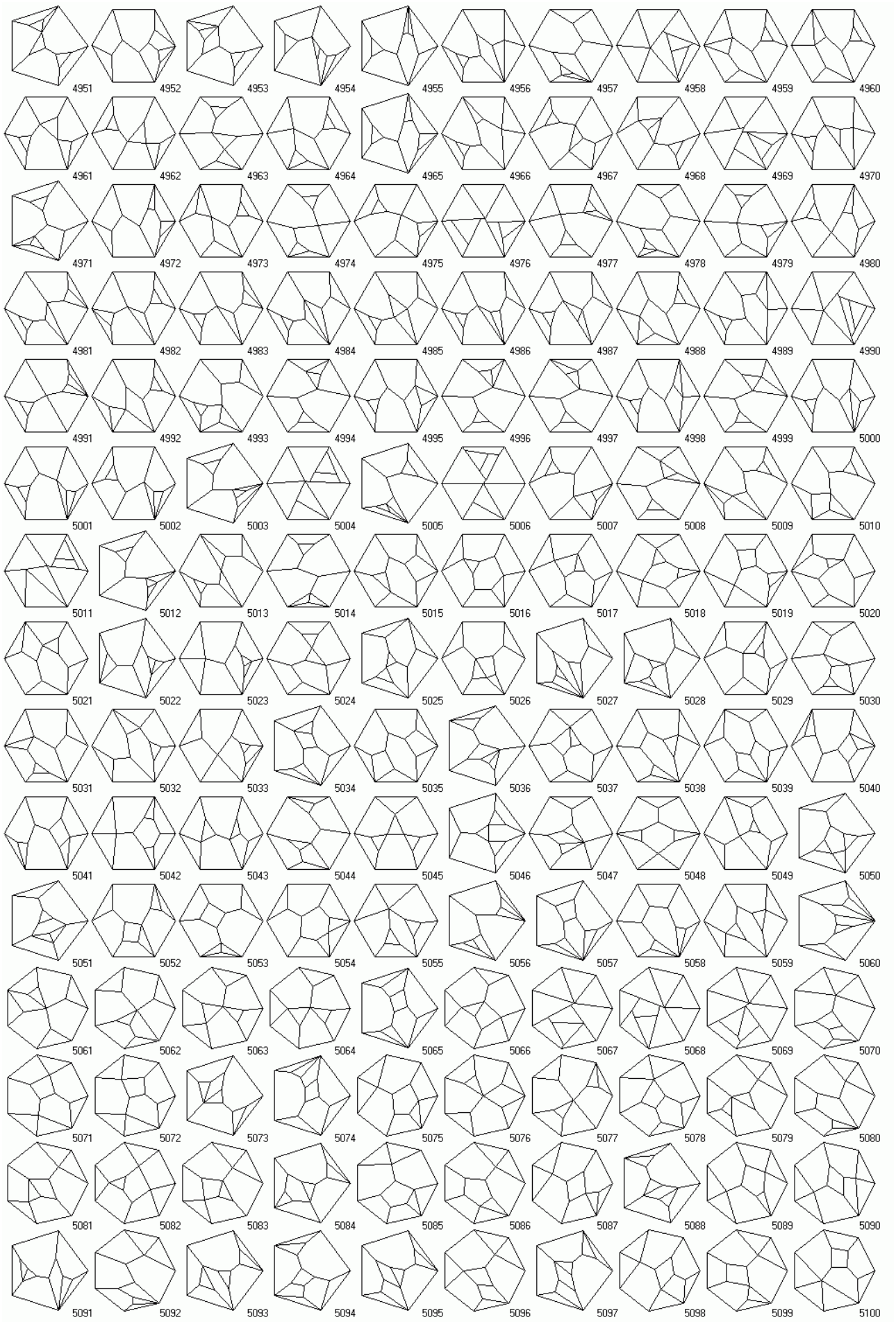

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

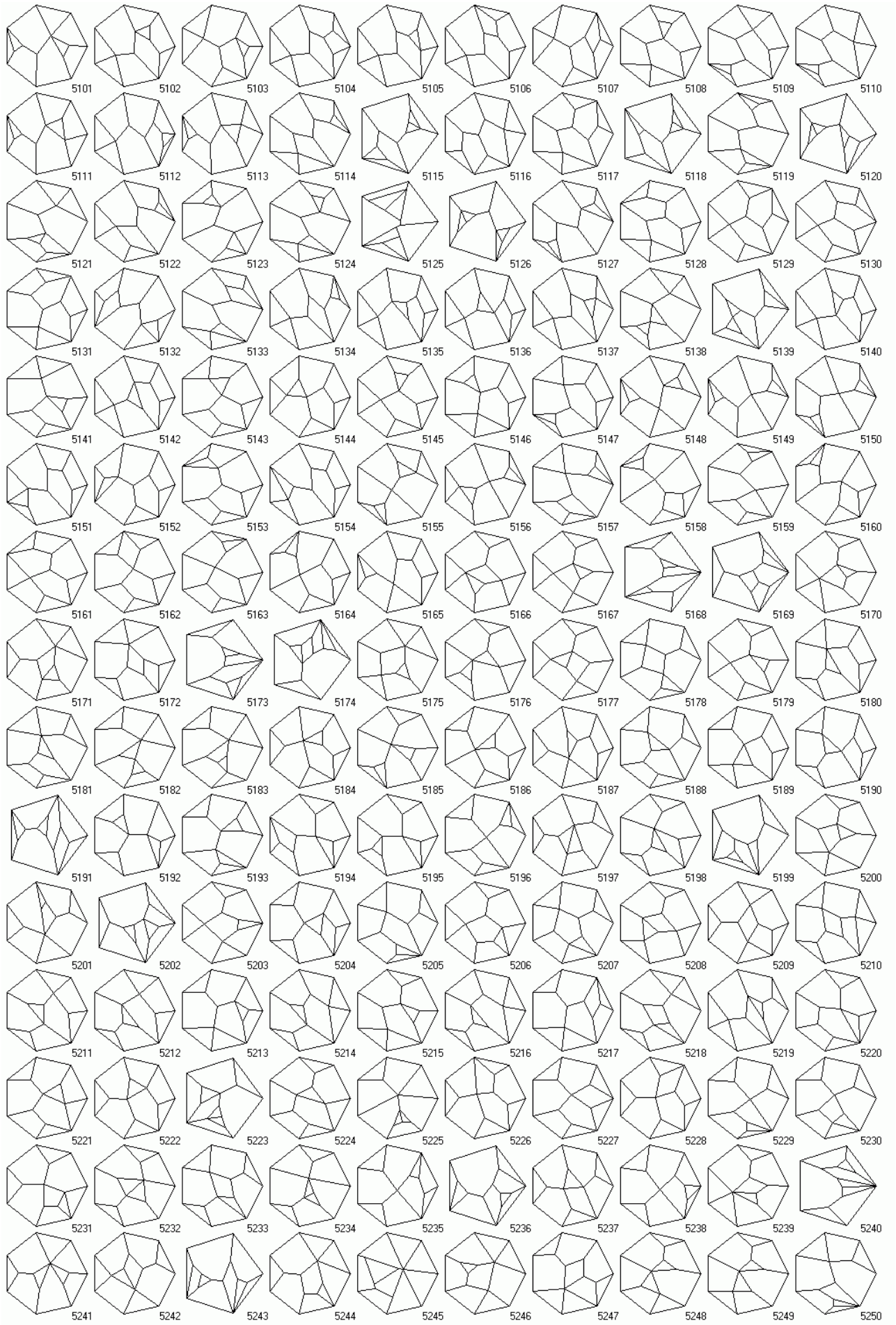

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

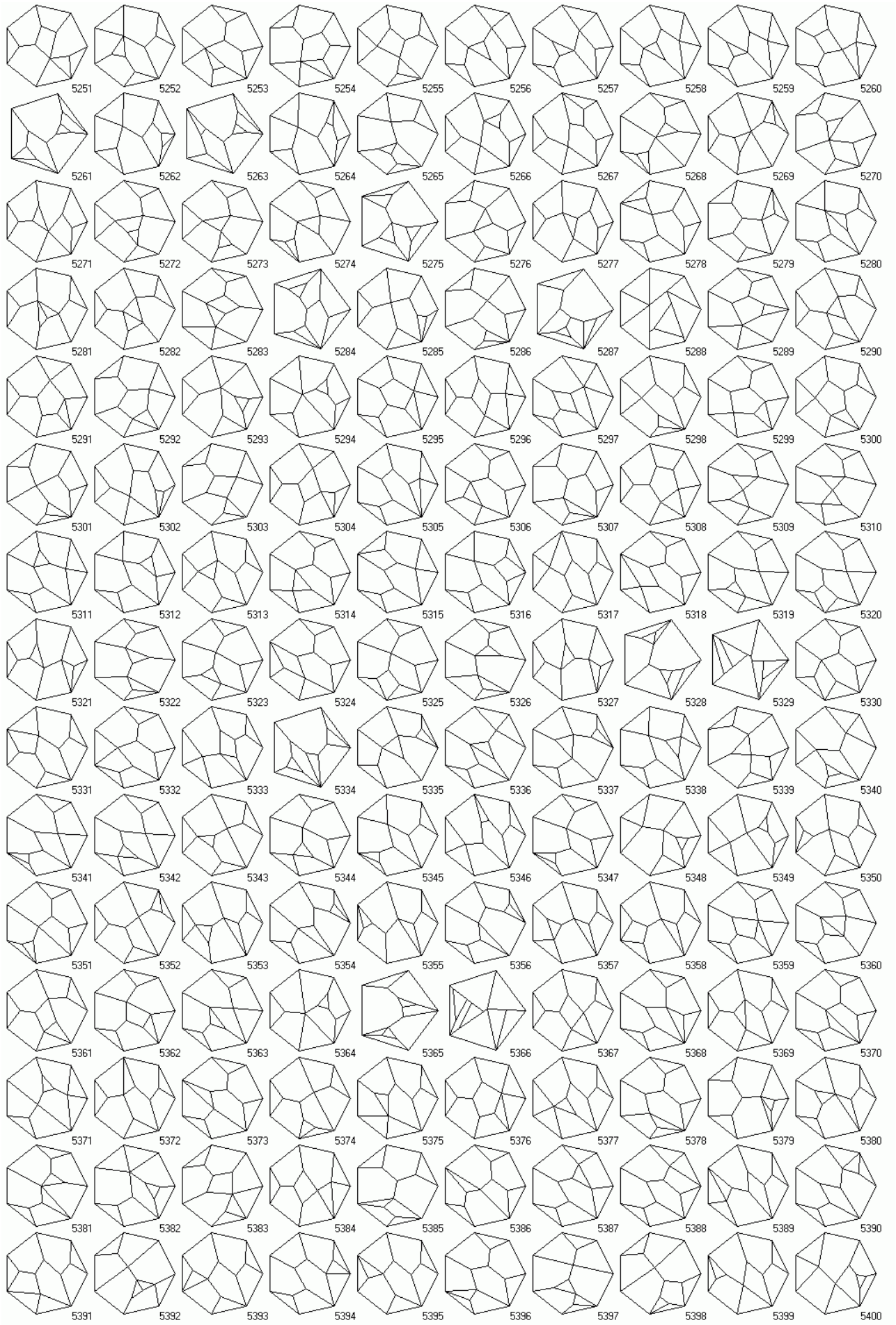

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

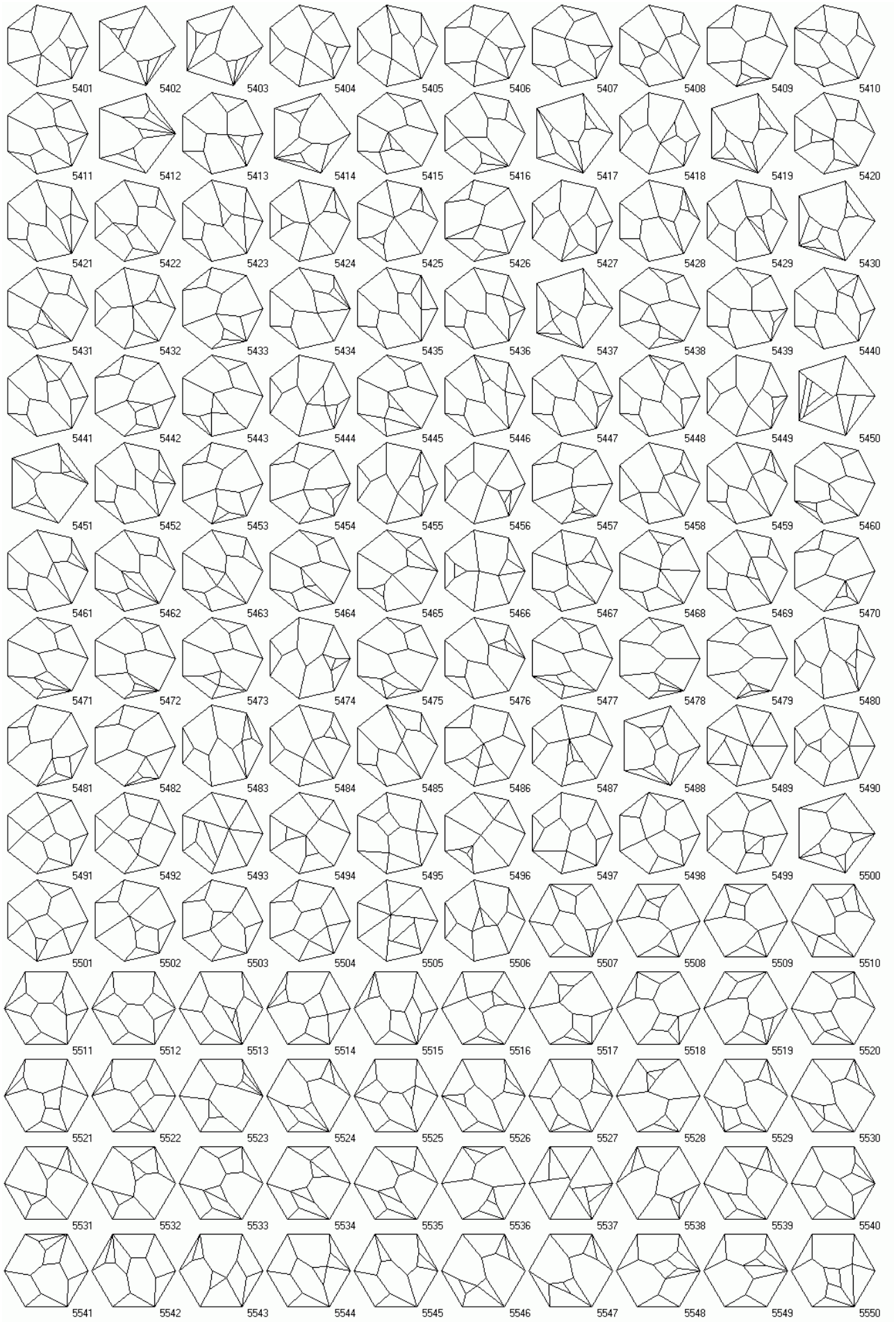

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

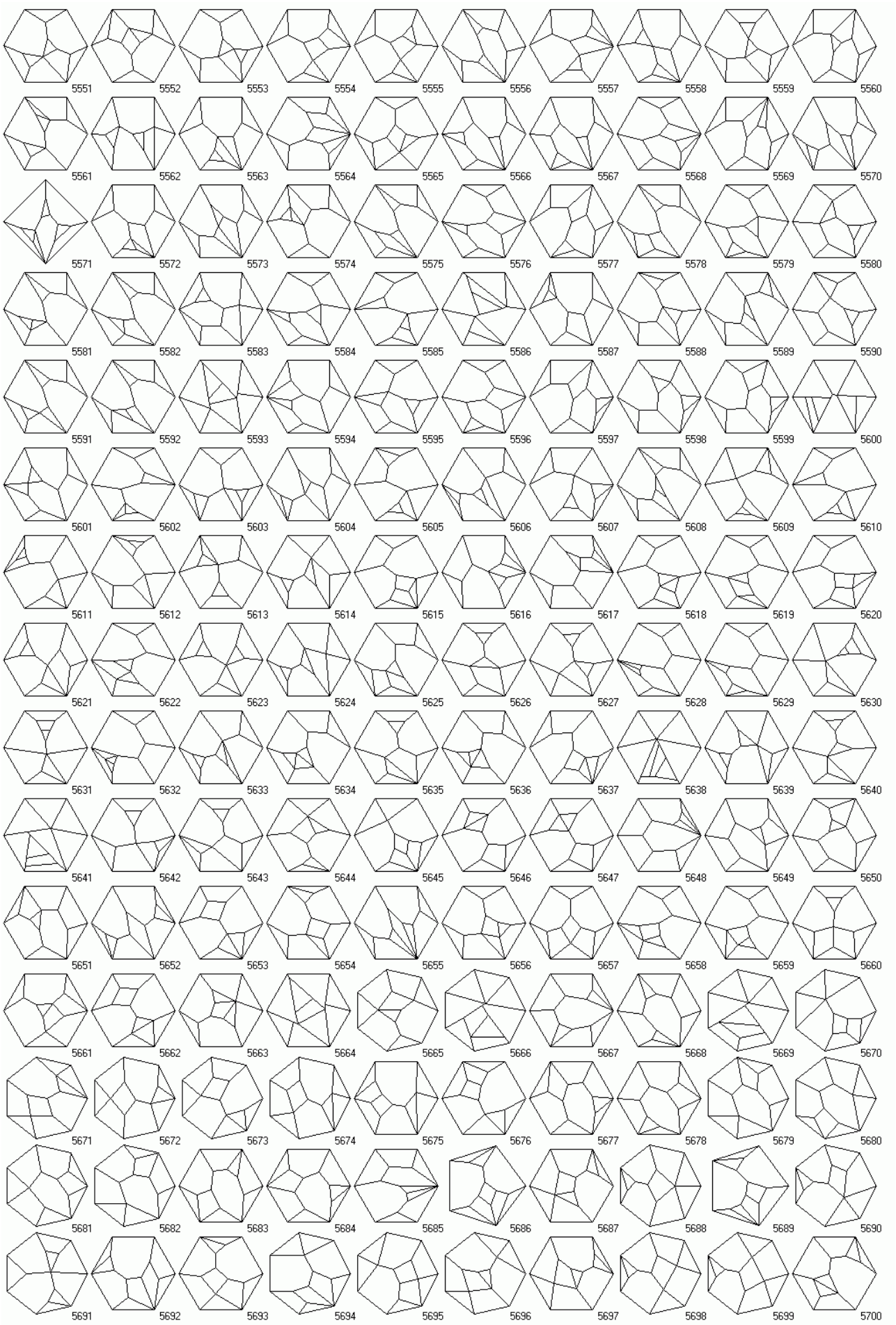

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

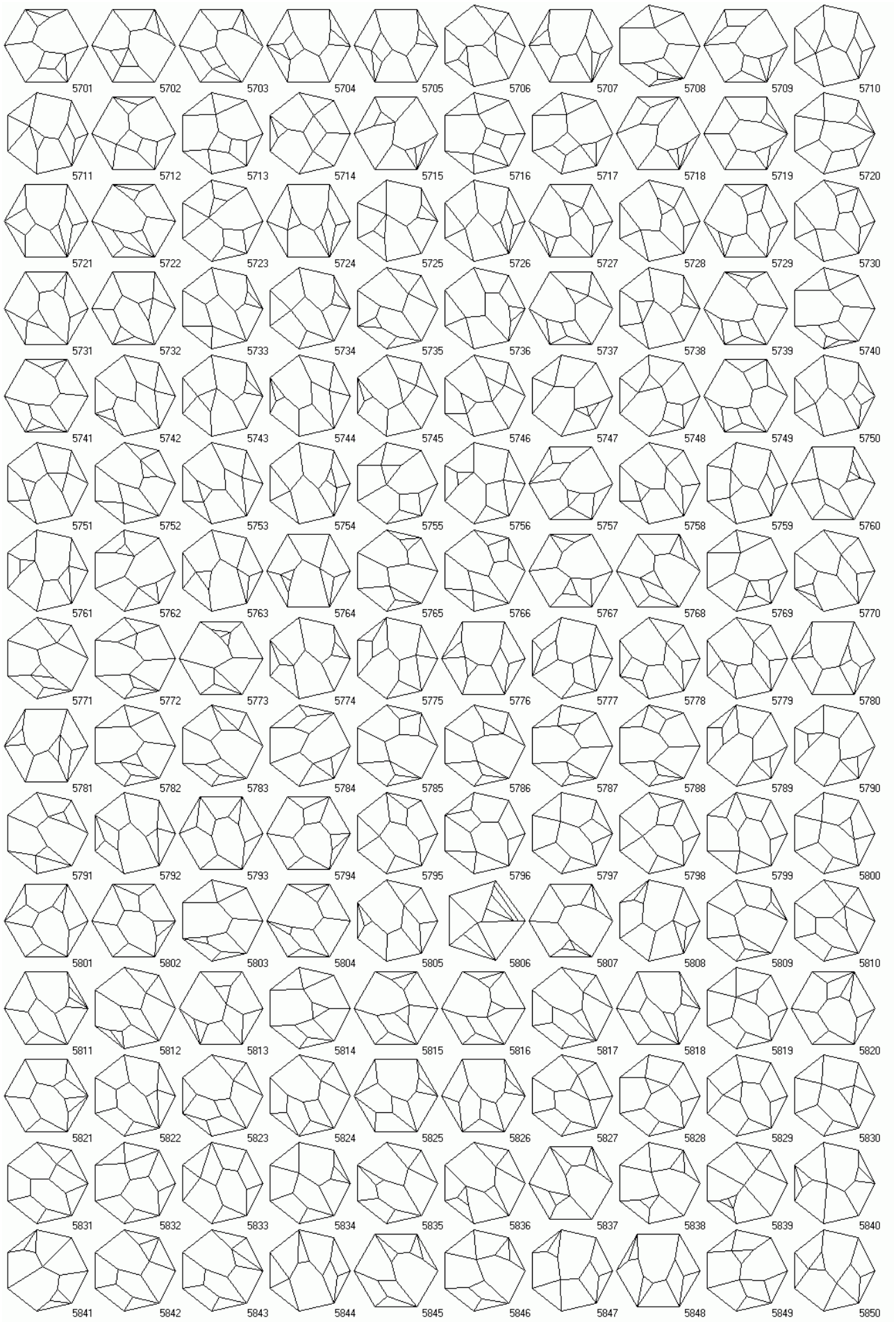

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

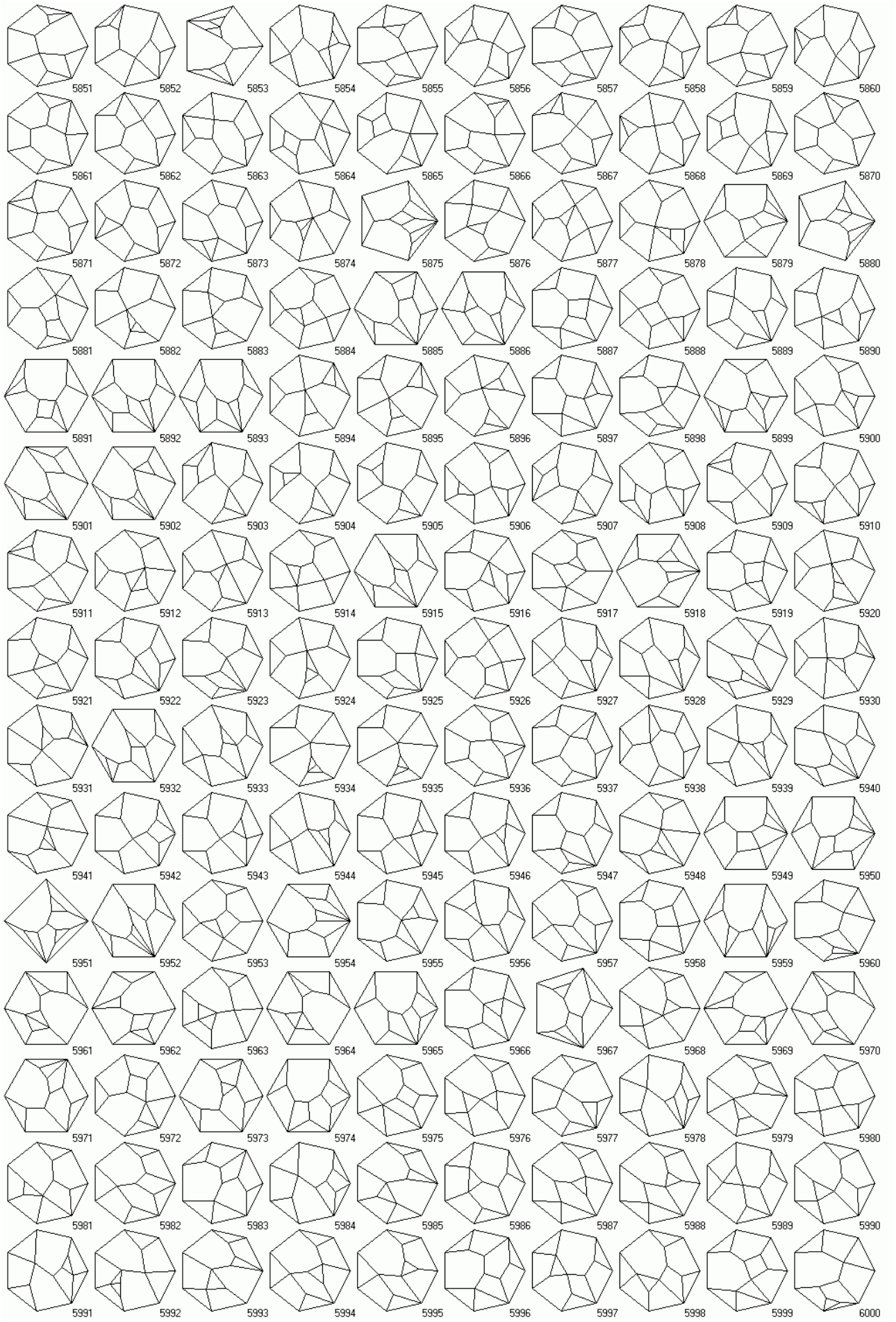

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

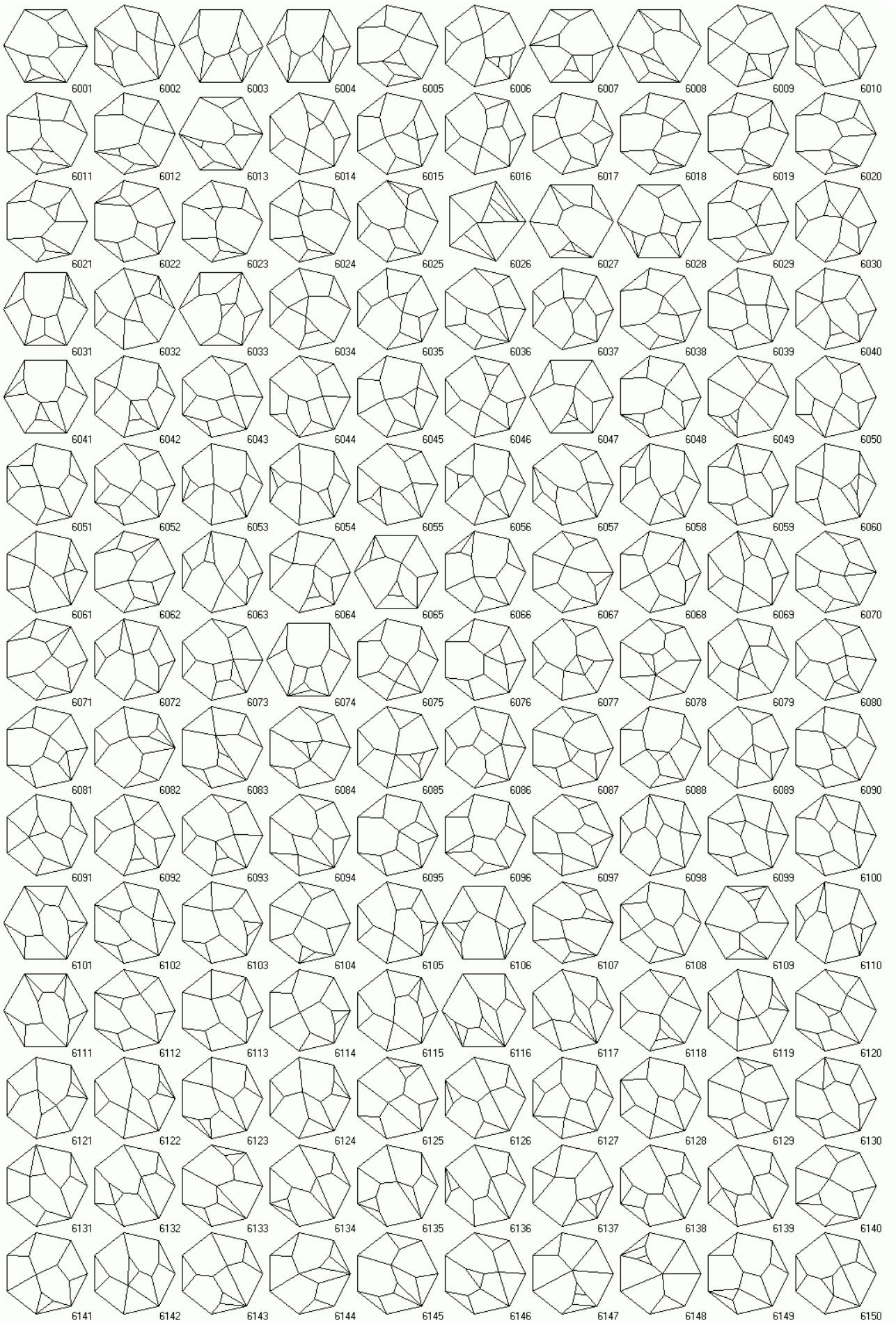

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

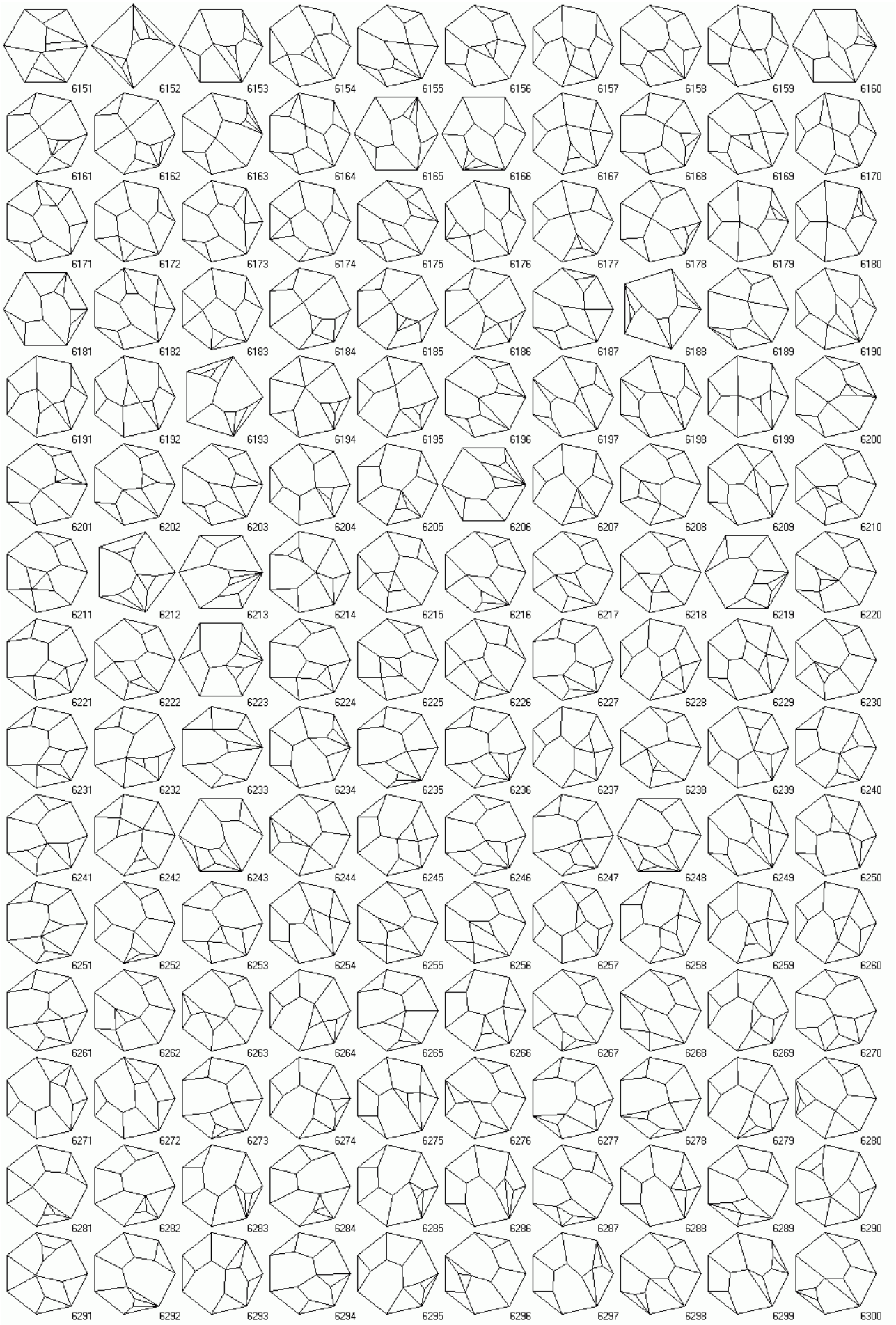

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550

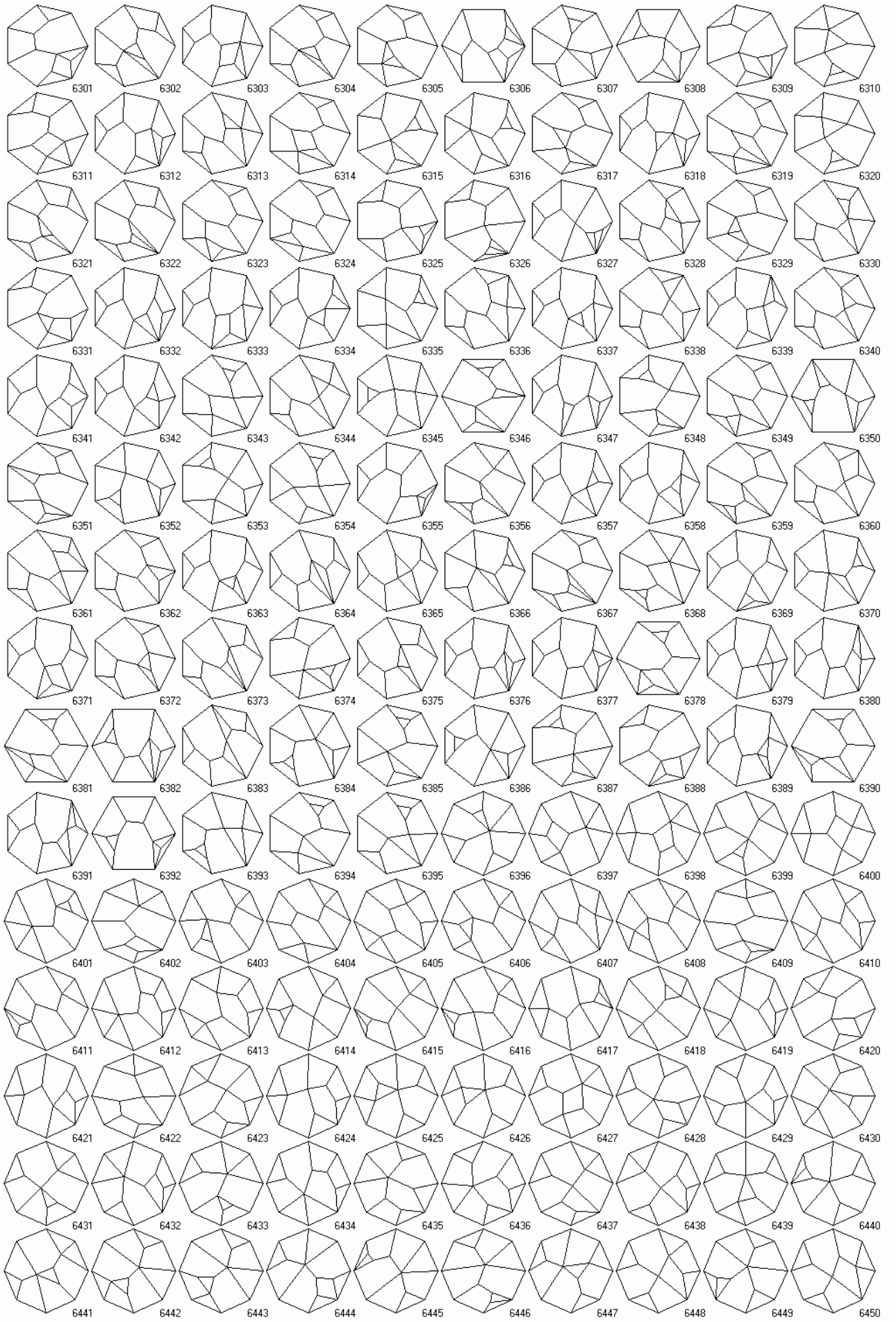

5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700

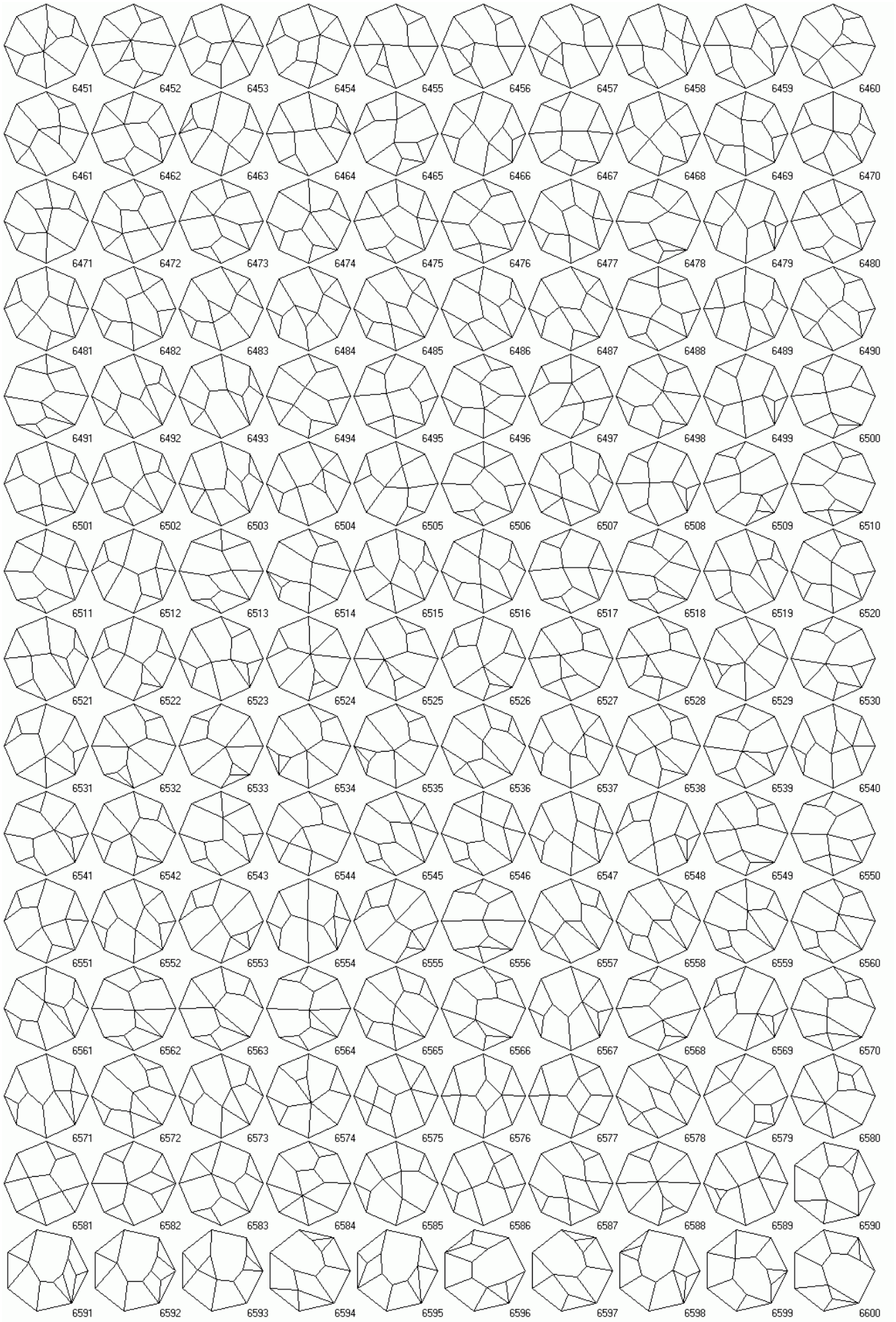

5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

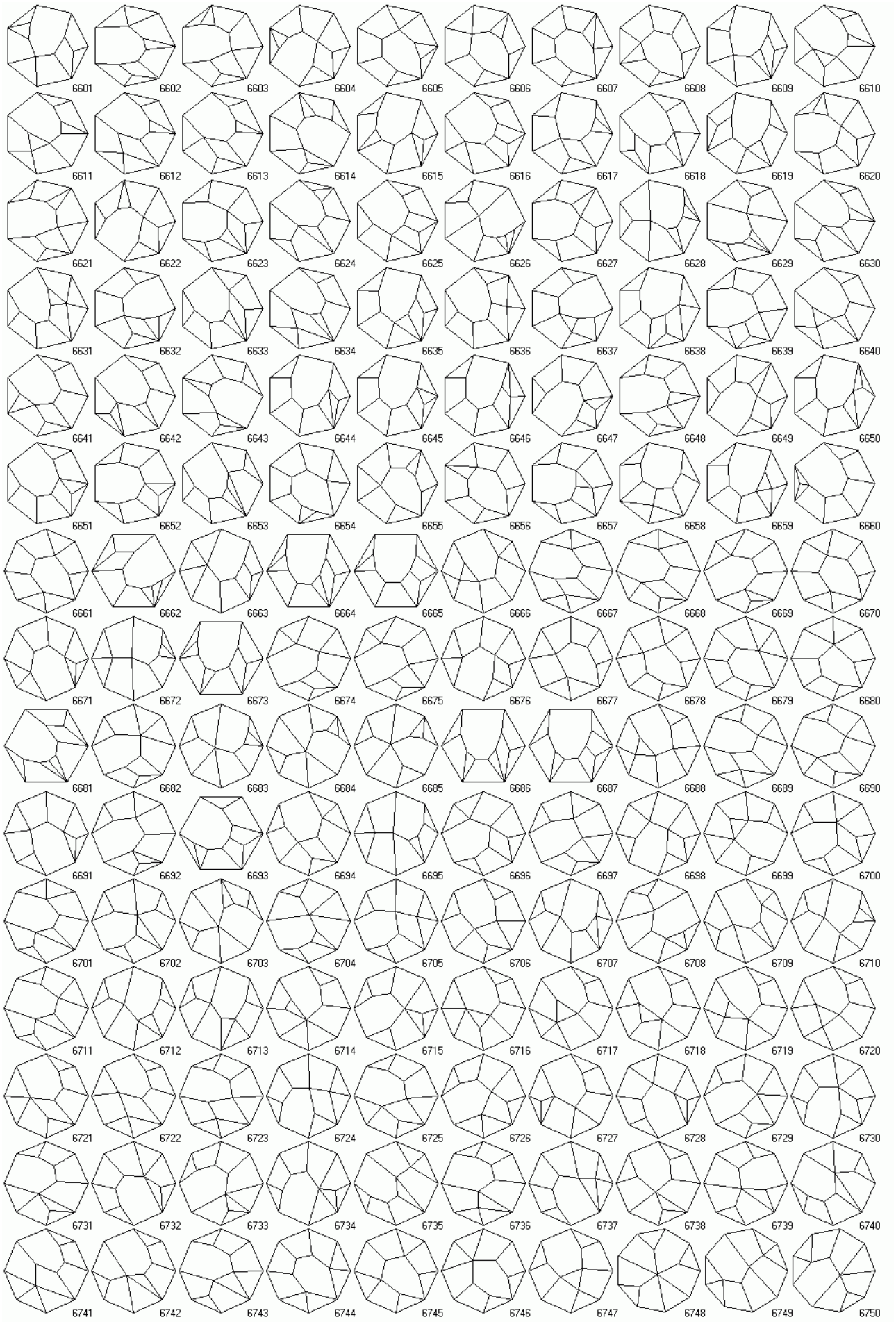

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

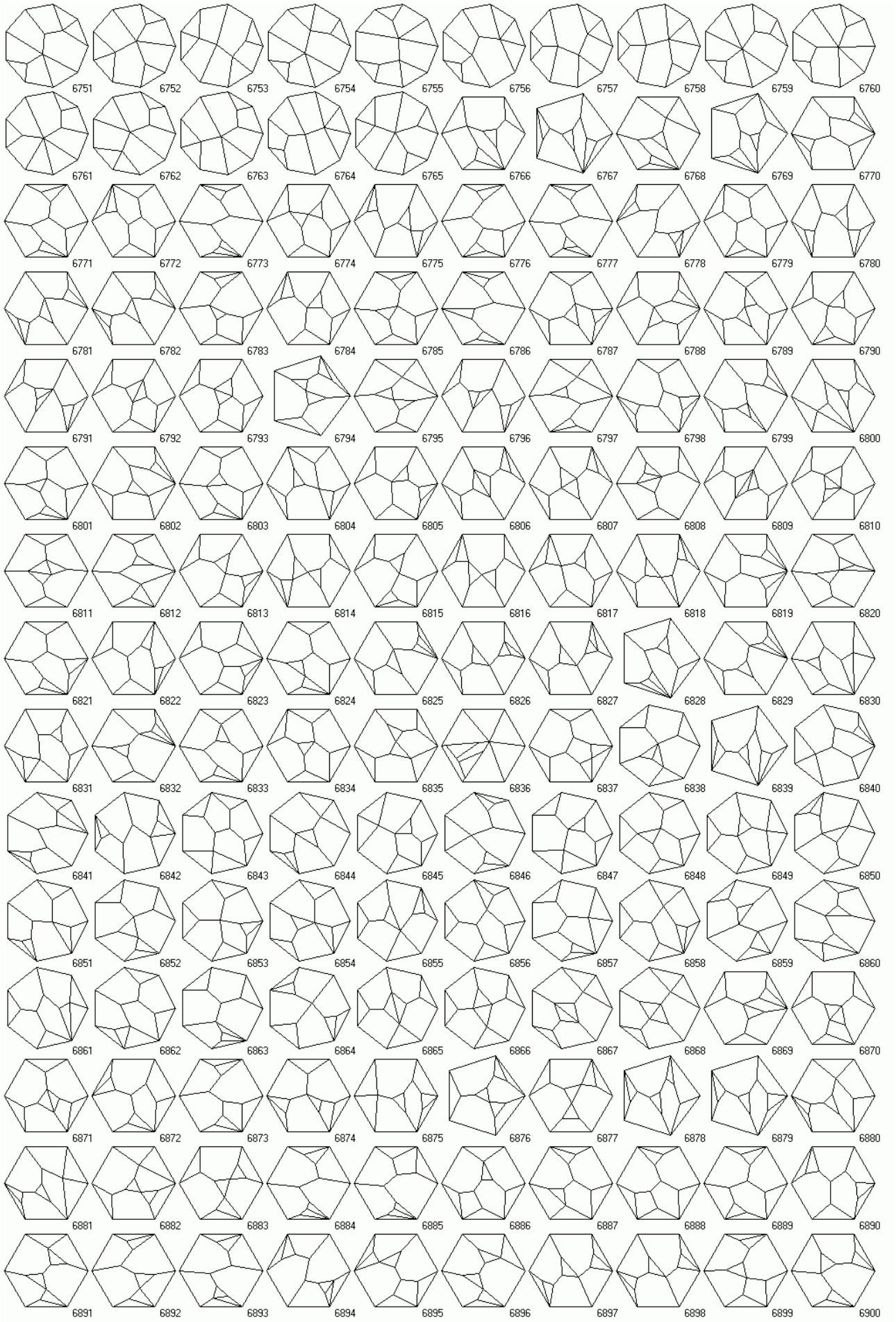

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150

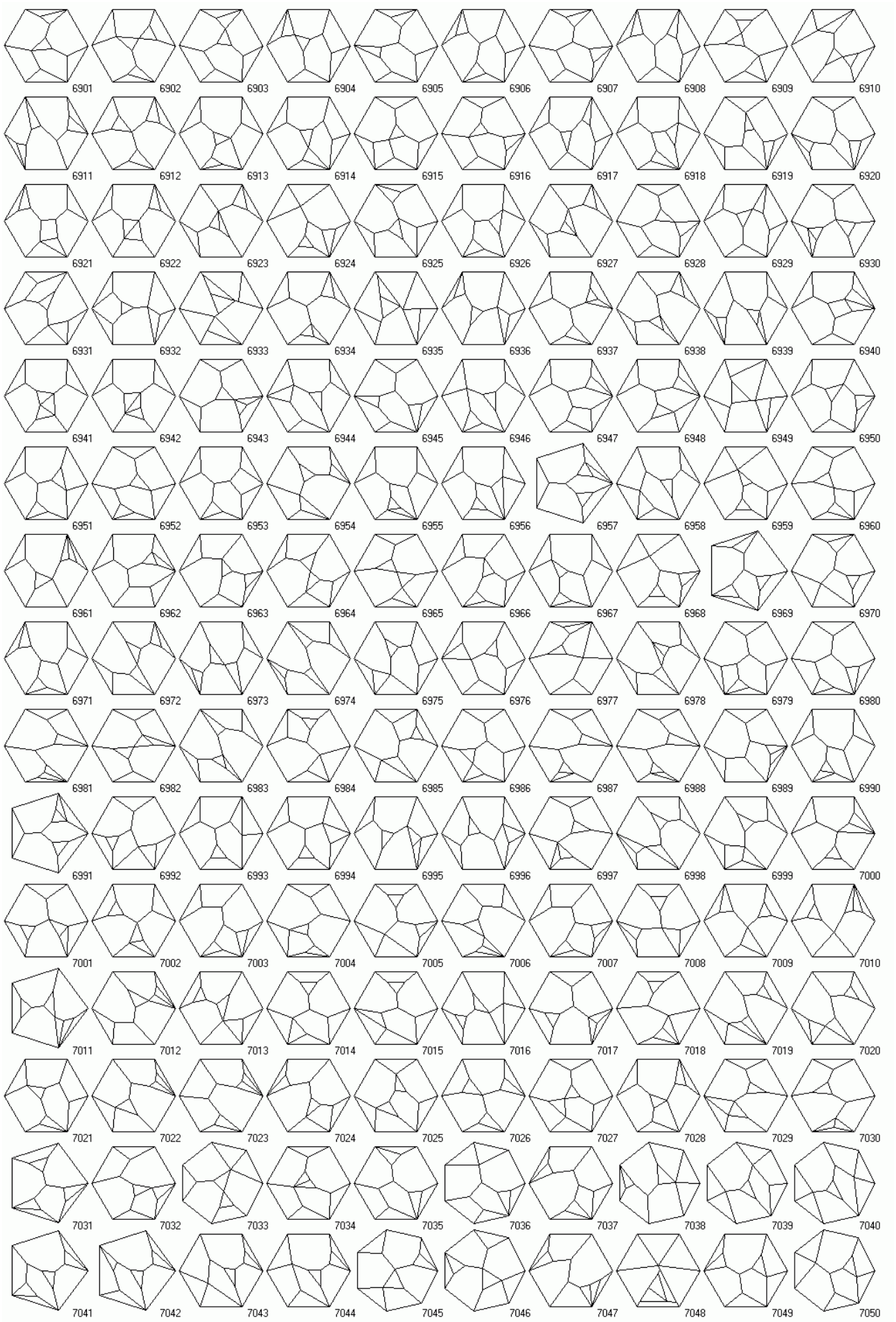

6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160
6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170
6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190
6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200
6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210
6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220
6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250
6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260
6261 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270
6271 6272 6273 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280
6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288 6289 6290
6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300

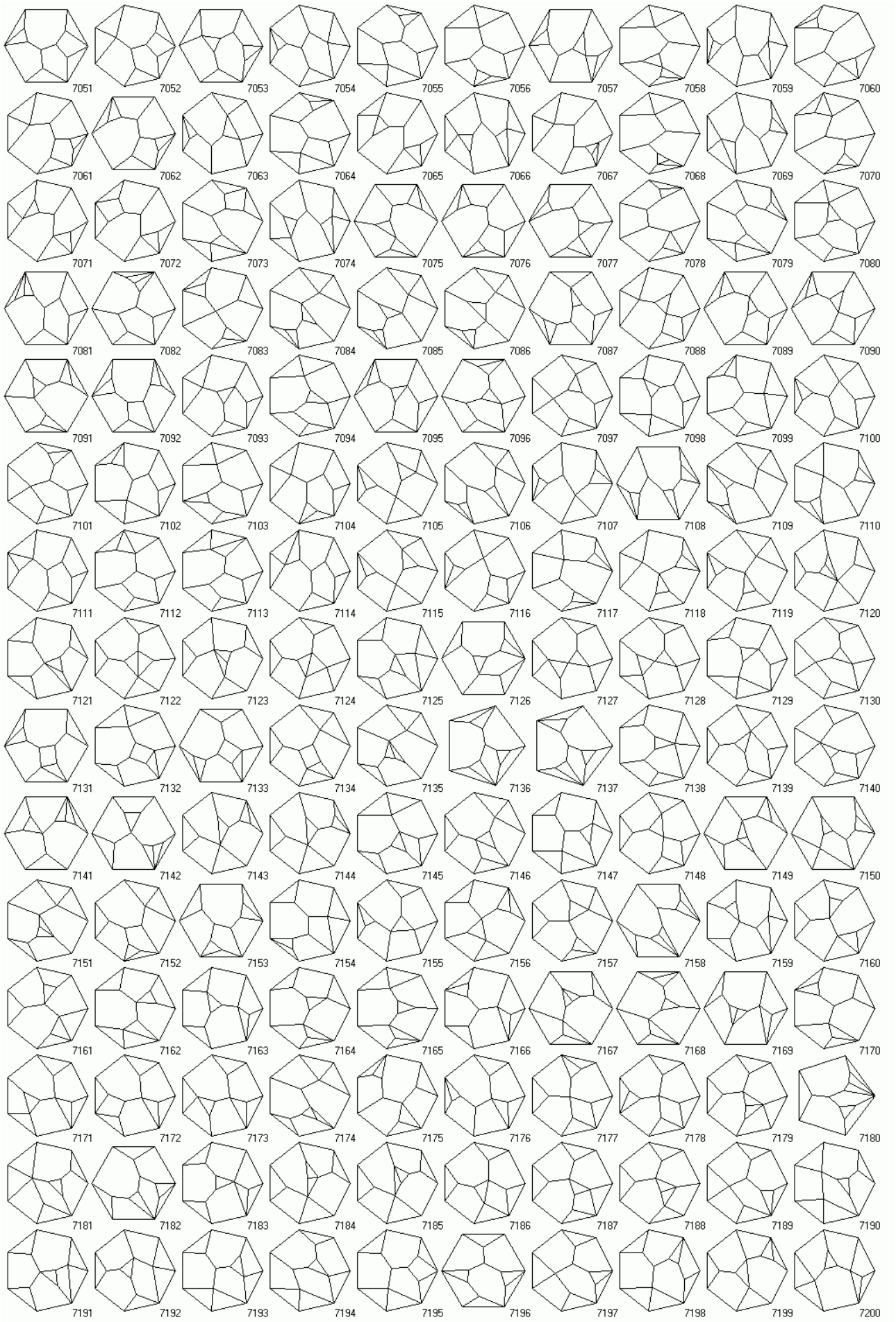

6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310
6311 6312 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320
6321 6322 6323 6324 6325 6326 6327 6328 6329 6330
6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337 6338 6339 6340
6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349 6350
6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360
6361 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370
6371 6372 6373 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380
6381 6382 6383 6384 6385 6386 6387 6388 6389 6390
6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397 6398 6399 6400
6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410
6411 6412 6413 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420
6421 6422 6423 6424 6425 6426 6427 6428 6429 6430
6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437 6438 6439 6440
6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449 6450

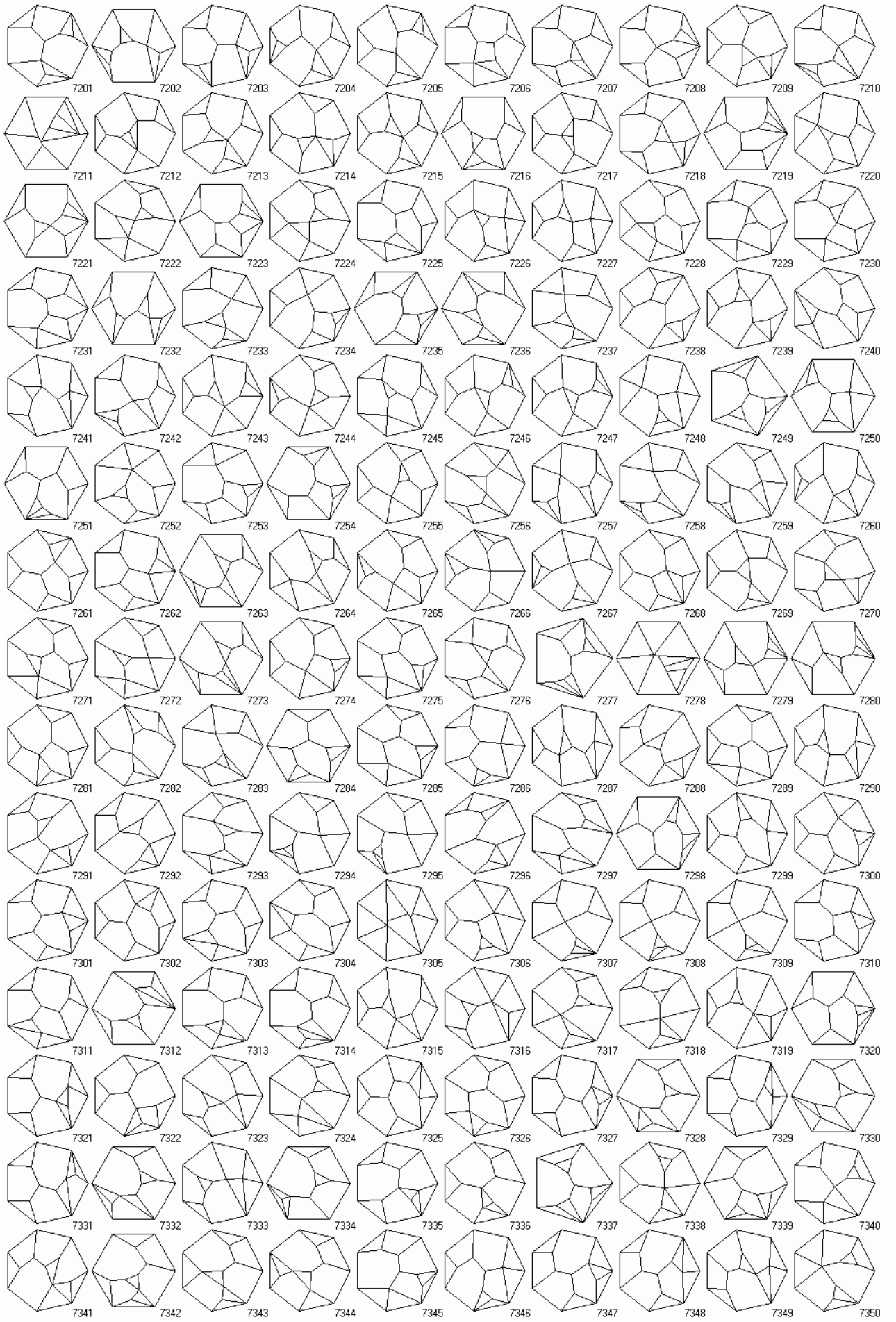

6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460
6461 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470
6471 6472 6473 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480
6481 6482 6483 6484 6485 6486 6487 6488 6489 6490
6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497 6498 6499 6500
6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510
6511 6512 6513 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520
6521 6522 6523 6524 6525 6526 6527 6528 6529 6530
6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537 6538 6539 6540
6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549 6550
6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560
6561 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570
6571 6572 6573 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580
6581 6582 6583 6584 6585 6586 6587 6588 6589 6590
6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597 6598 6599 6600

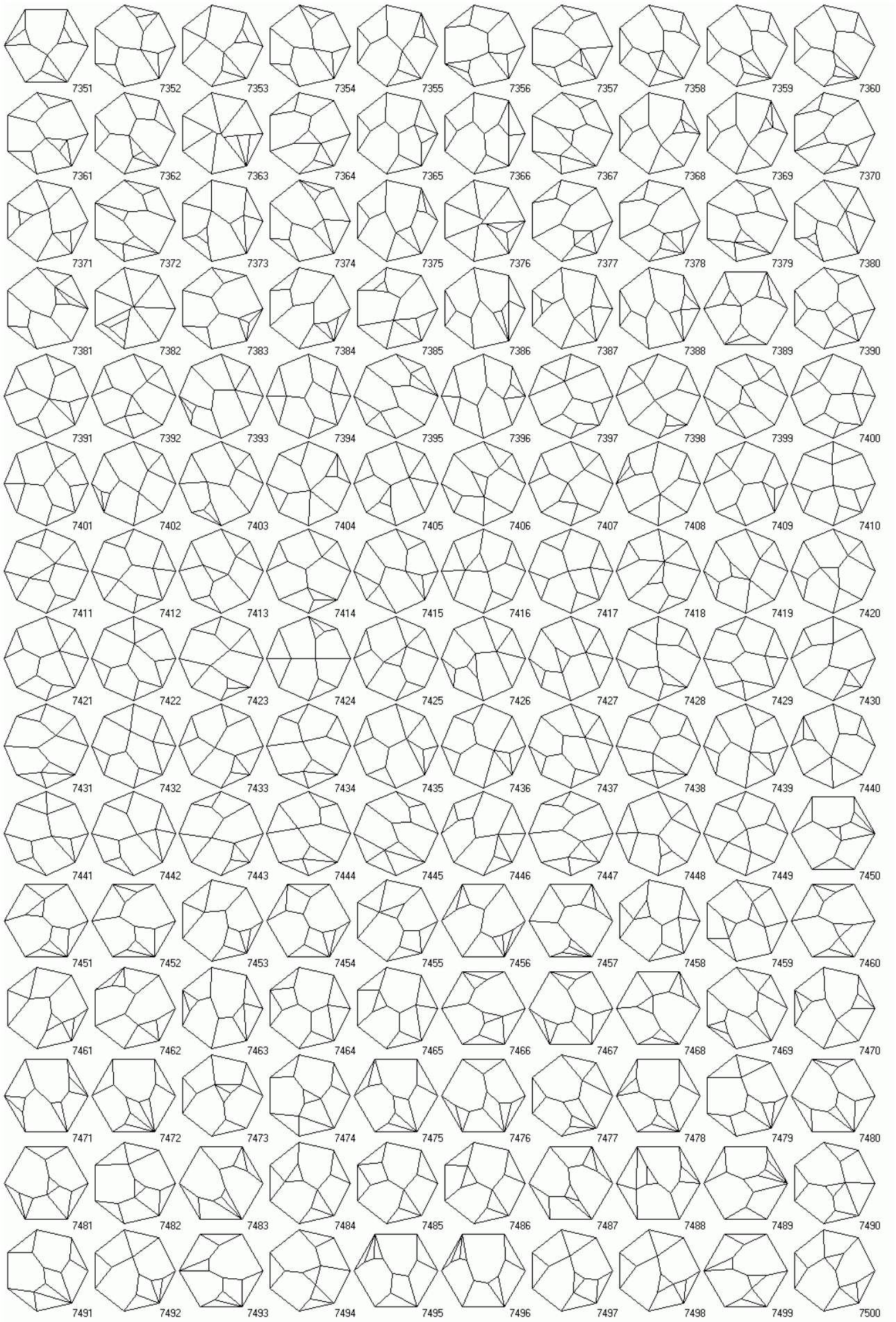

6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610
6611 6612 6613 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620
6621 6622 6623 6624 6625 6626 6627 6628 6629 6630
6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637 6638 6639 6640
6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649 6650
6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660
6661 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670
6671 6672 6673 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680
6681 6682 6683 6684 6685 6686 6687 6688 6689 6690
6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697 6698 6699 6700
6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710
6711 6712 6713 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720
6721 6722 6723 6724 6725 6726 6727 6728 6729 6730
6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737 6738 6739 6740
6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749 6750

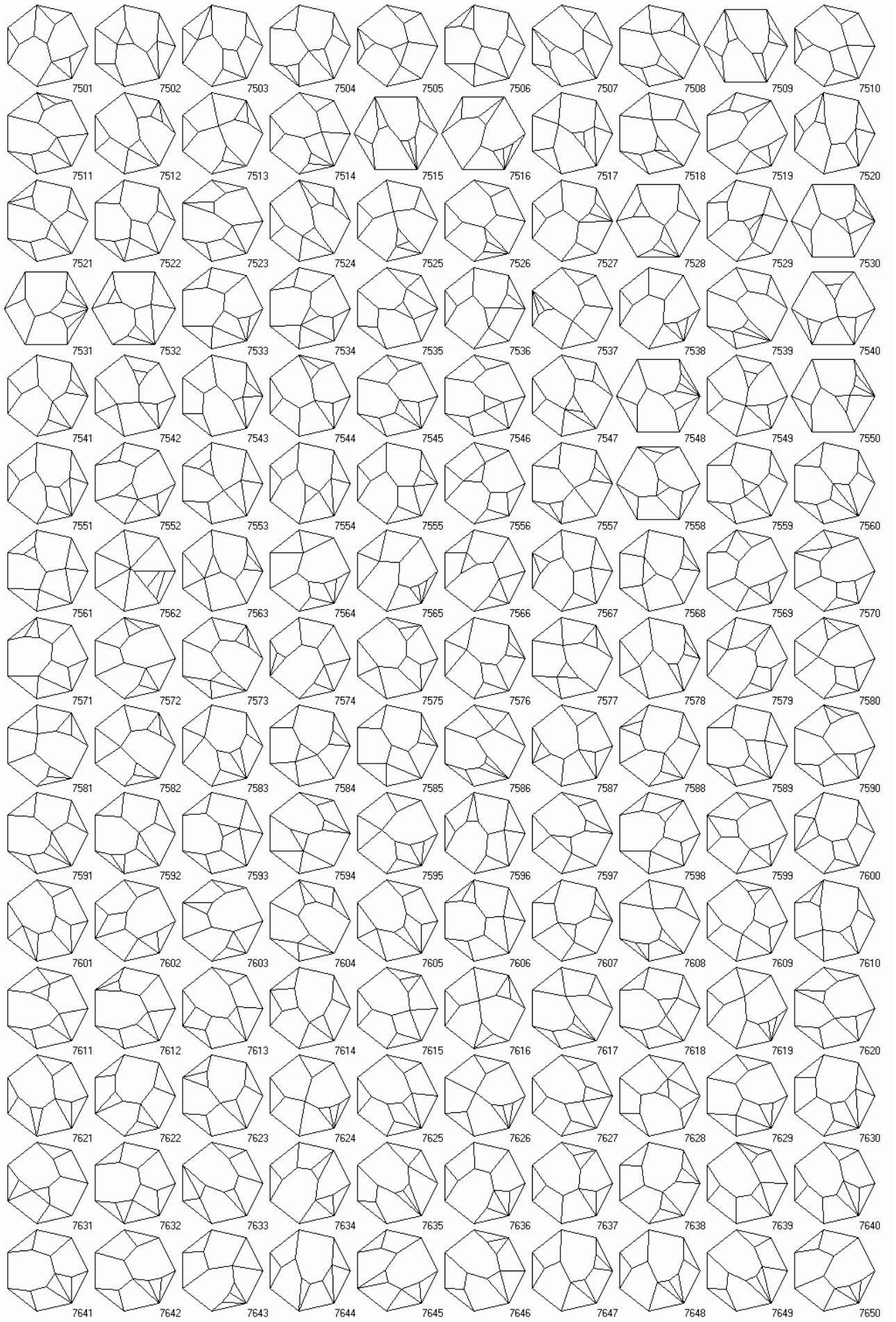

6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760
6761 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770
6771 6772 6773 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780
6781 6782 6783 6784 6785 6786 6787 6788 6789 6790
6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797 6798 6799 6800
6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810
6811 6812 6813 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820
6821 6822 6823 6824 6825 6826 6827 6828 6829 6830
6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837 6838 6839 6840
6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849 6850
6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860
6861 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870
6871 6872 6873 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880
6881 6882 6883 6884 6885 6886 6887 6888 6889 6890
6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897 6898 6899 6900

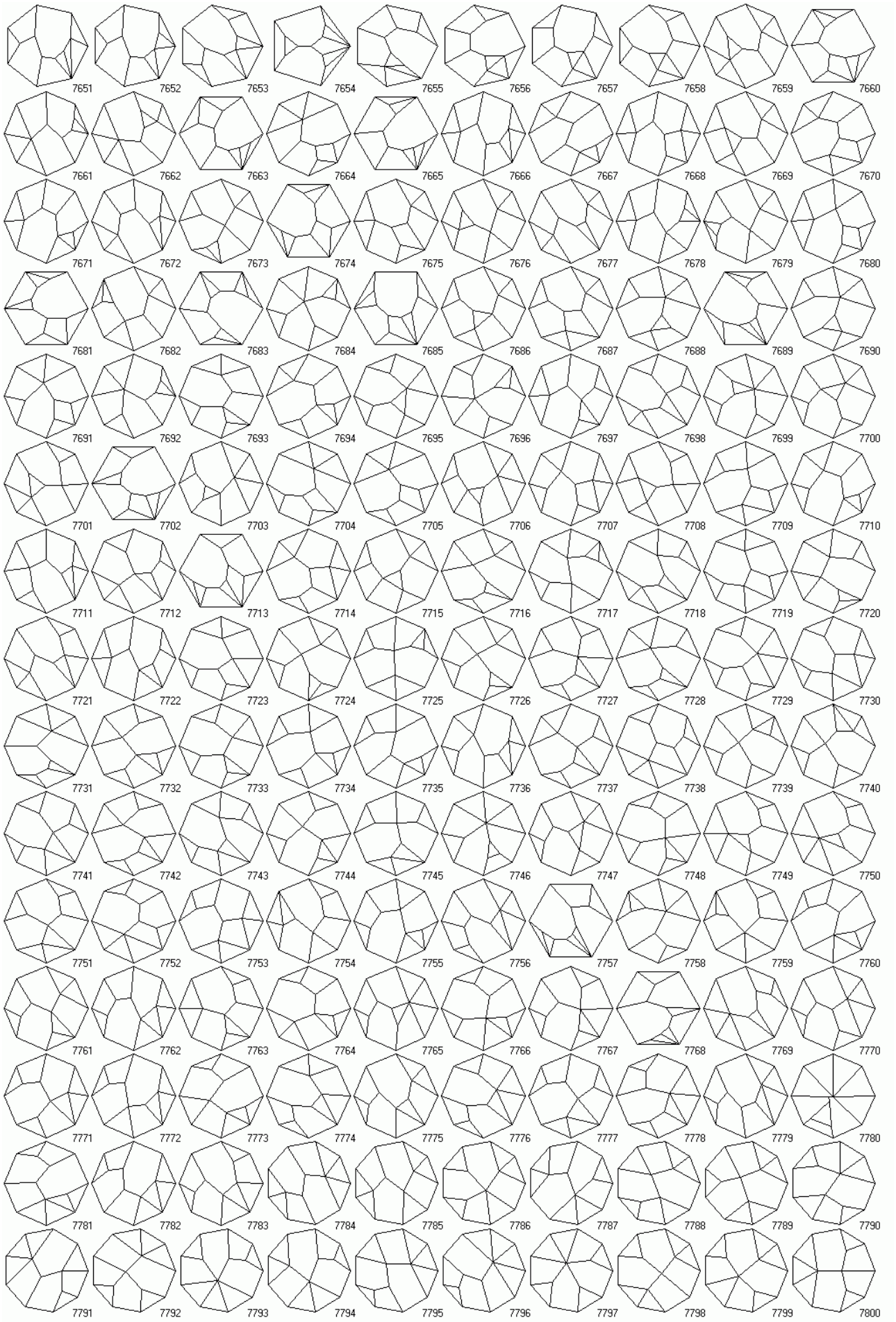

6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910
6911 6912 6913 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920
6921 6922 6923 6924 6925 6926 6927 6928 6929 6930
6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937 6938 6939 6940
6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949 6950
6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960
6961 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970
6971 6972 6973 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980
6981 6982 6983 6984 6985 6986 6987 6988 6989 6990
6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997 6998 6999 7000
7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010
7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030
7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040
7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049 7050

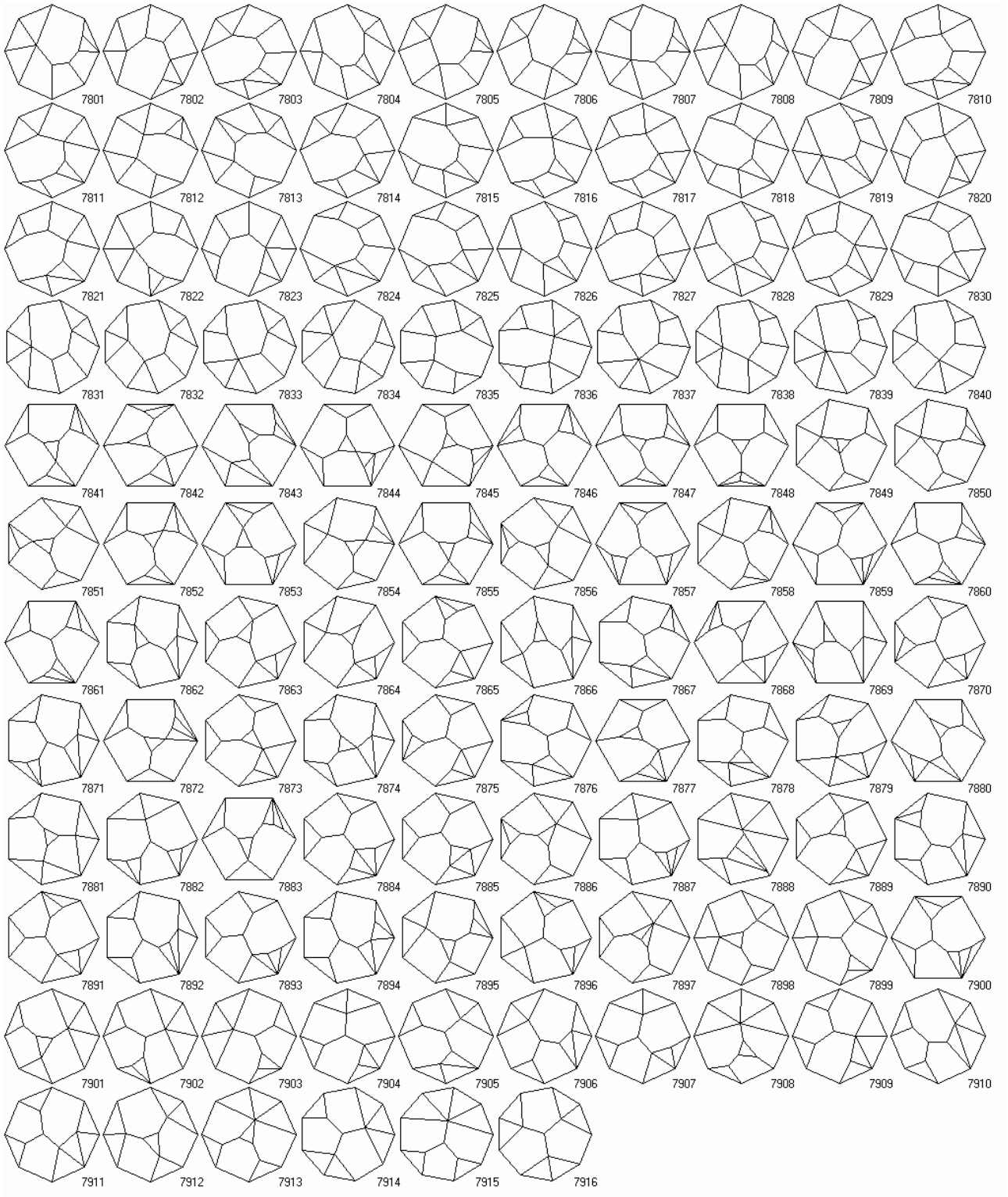

7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060
7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070
7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090
7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100
7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110
7111 7112 7113 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120
7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128 7129 7130
7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150
7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160
7161 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170
7171 7172 7173 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180
7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188 7189 7190
7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200


7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210
7211 7212 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220
7221 7222 7223 7224 7225 7226 7227 7228 7229 7230
7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237 7238 7239 7240
7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249 7250
7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270
7271 7272 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280
7281 7282 7283 7284 7285 7286 7287 7288 7289 7290
7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297 7298 7299 7300
7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310
7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330
7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340
7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349 7350


7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360
7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370
7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390
7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400
7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410
7411 7412 7413 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420
7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428 7429 7430
7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450
7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460
7461 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470
7471 7472 7473 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480
7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488 7489 7490
7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500


7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510
7511 7512 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520
7521 7522 7523 7524 7525 7526 7527 7528 7529 7530
7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537 7538 7539 7540
7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549 7550
7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570
7571 7572 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580
7581 7582 7583 7584 7585 7586 7587 7588 7589 7590
7591 7592 7593 7594 7595 7596 7597 7598 7599 7600
7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610
7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620
7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630
7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640
7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649 7650


7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660
7661 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670
7671 7672 7673 7674 7675 7676 7677 7678 7679 7680
7681 7682 7683 7684 7685 7686 7687 7688 7689 7690
7691 7692 7693 7694 7695 7696 7697 7698 7699 7700
7701 7702 7703 7704 7705 7706 7707 7708 7709 7710
7711 7712 7713 7714 7715 7716 7717 7718 7719 7720
7721 7722 7723 7724 7725 7726 7727 7728 7729 7730
7731 7732 7733 7734 7735 7736 7737 7738 7739 7740
7741 7742 7743 7744 7745 7746 7747 7748 7749 7750
7751 7752 7753 7754 7755 7756 7757 7758 7759 7760
7761 7762 7763 7764 7765 7766 7767 7768 7769 7770
7771 7772 7773 7774 7775 7776 7777 7778 7779 7780
7781 7782 7783 7784 7785 7786 7787 7788 7789 7790
7791 7792 7793 7794 7795 7796 7797 7798 7799 7800

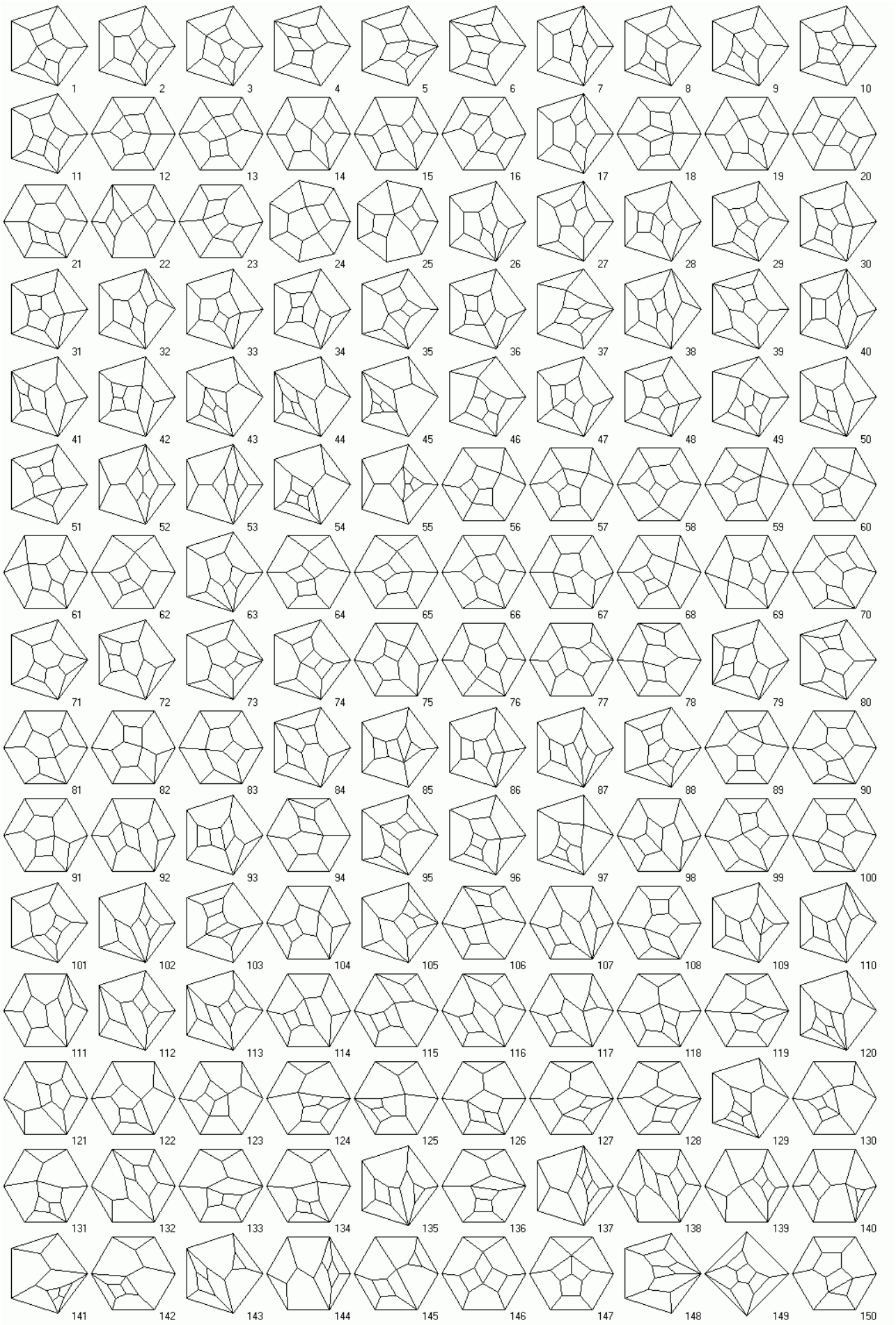

7801 7802 7803 7804 7805 7806 7807 7808 7809 7810
7811 7812 7813 7814 7815 7816 7817 7818 7819 7820
7821 7822 7823 7824 7825 7826 7827 7828 7829 7830
7831 7832 7833 7834 7835 7836 7837 7838 7839 7840
7841 7842 7843 7844 7845 7846 7847 7848 7849 7850
7851 7852 7853 7854 7855 7856 7857 7858 7859 7860
7861 7862 7863 7864 7865 7866 7867 7868 7869 7870
7871 7872 7873 7874 7875 7876 7877 7878 7879 7880
7881 7882 7883 7884 7885 7886 7887 7888 7889 7890
7891 7892 7893 7894 7895 7896 7897 7898 7899 7900
7901 7902 7903 7904 7905 7906 7907 7908 7909 7910
7911 7912 7913 7914 7915 7916

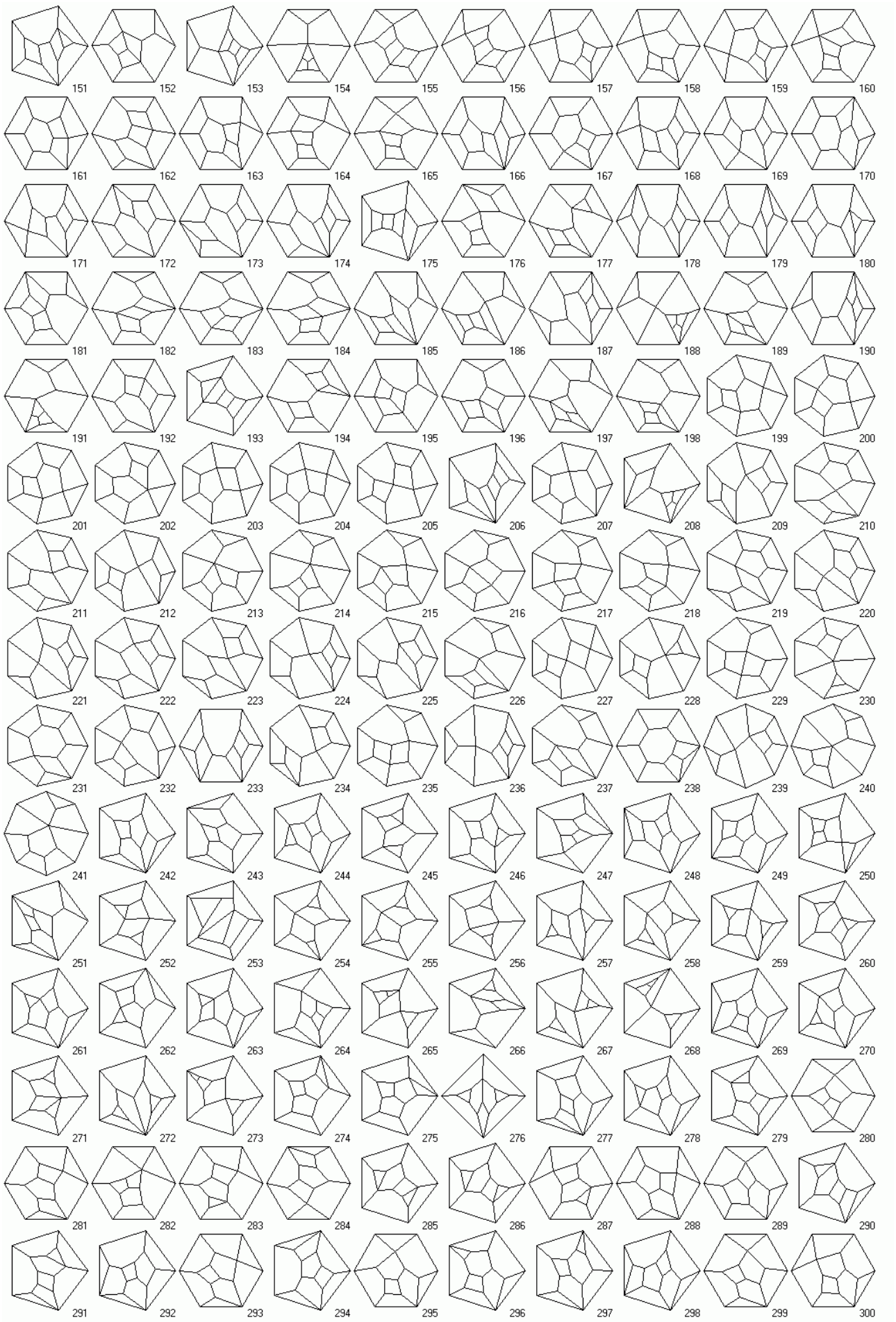
F=10 V=14

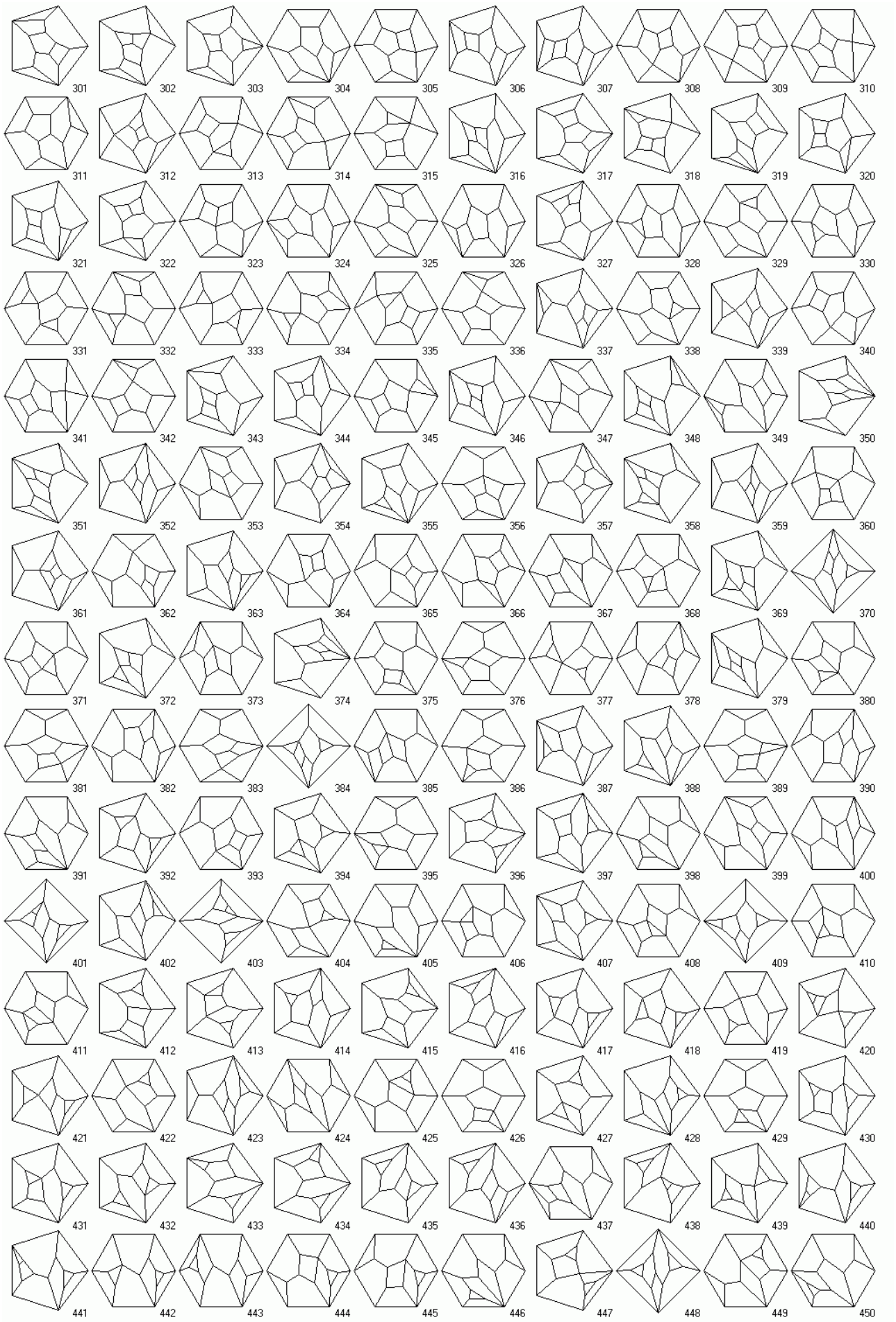
Группы симметрии *1* 4052 *2* 87 *m* 275 *-1* 3 *222* 1 *mm2* 19 *2/m* 4 *mmm* 1

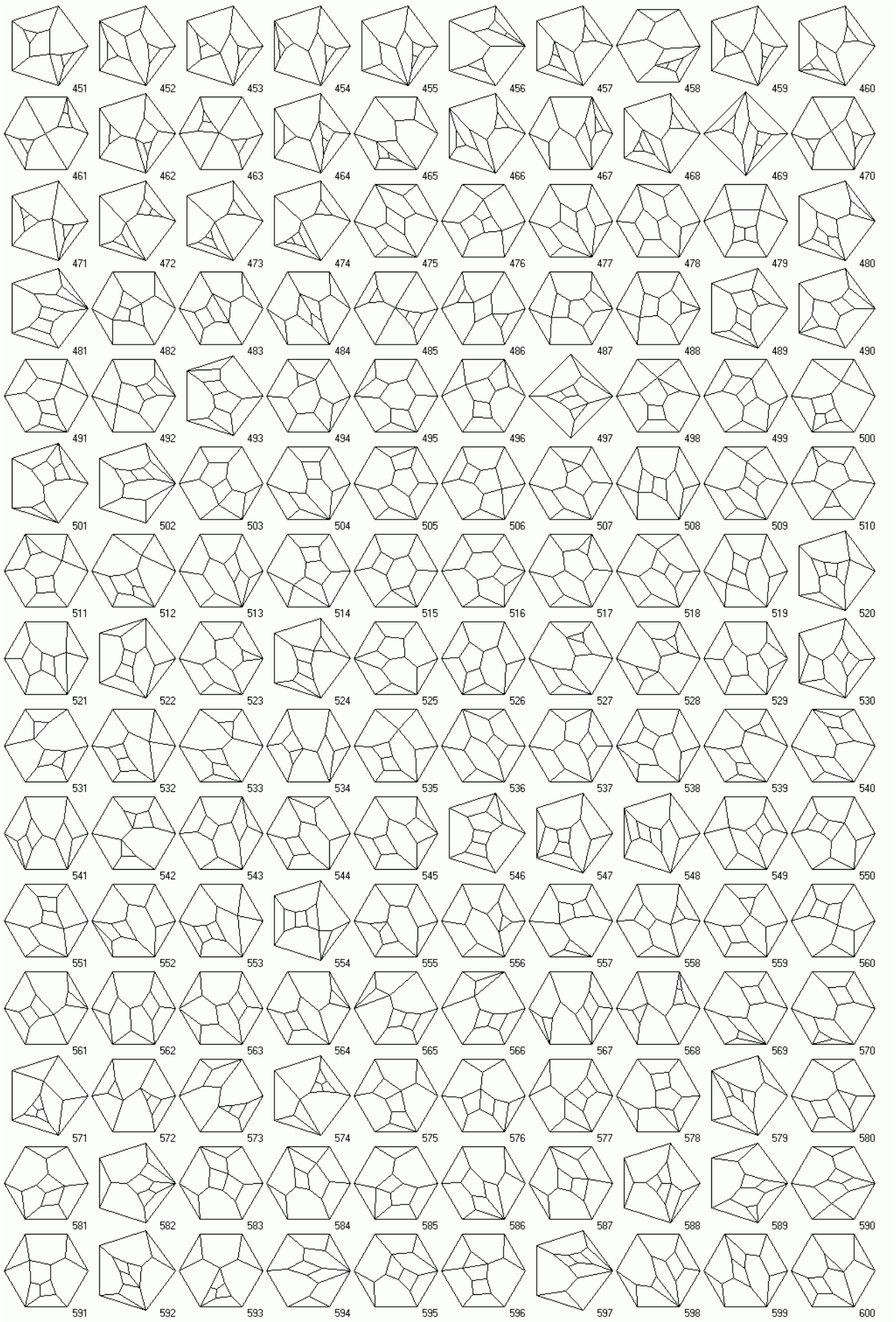
Гранные символы 064 11 **0721** 9 **0802** 3 **08101** 2 **145** 30 **1531** 99 **1612** 44 **16201** 32 **17011** 8 **171001** 3 **226** 35 **2341** 210 **2422** 306 **24301** 152 **2503** 39 **25111** 172 **252001** 42 **26002** 18 **260101** 18 **2610001** 2 **307** 2 **3151** 76 **3232** 334 **32401** 142 **3313** 211 **33211** 513 **333001** 99 **34021** 97 **34102** 97 **341101** 127 **3420001** 17 **350011** 25 **3501001** 7 **4042** 50 **40501** 15 **4123** 108 **41311** 182 **414001** 31 **4204** 37 **42121** 286 **42202** 131 **422101** 171 **4230001** 18 **43012** 44 **430201** 36 **431011** 76 **4311001** 25 **440002** 9 **4400101** 9 **5014** 6 **50221** 34 **50302** 11 **503101** 13 **5040001** 1 **51031** 33 **51112** 55 **511201** 38 **512011** 25 **5121001** 10 **60022** 4 **600301** 2

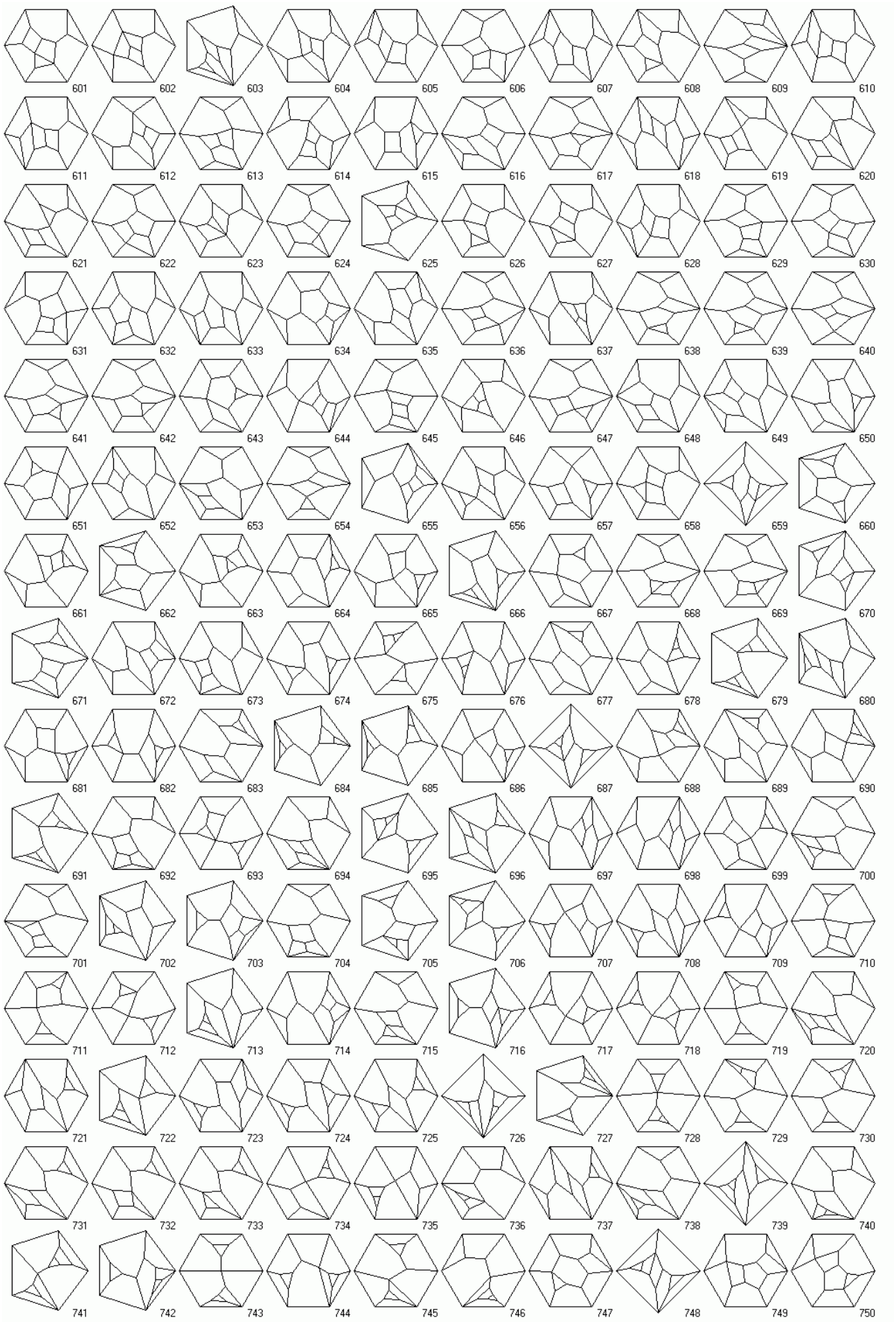
Список 064 *1*:1,2 *2*:3-6 *m*:7 *2/m*:8 *222*:9 *mm2*:10,11 **0721** *1*:12-15 *2*:16 *m*:17-20 **0802** *2*:21,22 *mm2*:23 **08101** *m*:24,25 **145** *1*:26-45 *m*:46-55 **1531** *1*:56-145 *m*:146-154 **1612** *1*:155-191 *m*:192-198 **16201** *1*:199-226 *m*:227-230 **17011** *1*:231-237 *m*:238 **171001** *1*:239,240 *m*:241 **226** *1*:242-259 *2*:260-268 *m*:269-272 *2/m*:273 *mm2*:274-276 **2341** *1*:277-474 *2*:475 *m*:476-485 *mm2*:486 **2422** *1*:487-746 *-1*:747,748 *2*:749-776 *m*:777-790 *mm2*:791,792 **24301** *1*:793-930 *m*:931-944 **2503** *1*:945-969 *2*:970,971 *m*:972-983 **25111** *1*:984-1155 **252001** *1*:1156-1189 *2*:1190 *m*:1191-1197 **26002** *1*:1198-1206 *2*:1207-1212 *m*:1213,1214 *2/m*:1215 **260101** *1*:1216-1228 *m*:1229-1232 *mm2*:1233 **2610001** *1*:1234 *m*:1235 **307** *m*:1236,1237 **3151** *1*:1238-1305 *m*:1306-1313 **3232** *1*:1314-1633 *m*:1634-1647 **32401** *1*:1648-1782 *m*:1783-1789 **3313** *1*:1790-1981 *m*:1982-2000 **33211** *1*:2001-2507 *m*:2508-2513 **333001** *1*:2514-2606 *m*:2607-2612 **34021** *1*:2613-2701 *m*:2702-2709 **34102** *1*:2710-2797 *m*:2798-2806 **341101** *1*:2807-2933 **3420001** *1*:2934-2947 *m*:2948-2950 **350011** *1*:2951-2975 **3501001** *1*:2976-2982 **4042** *1*:2983-3014 *-1*:3015 *2*:3016-3024 *m*:3025-3029 *2/m*:3030 *mm2*:3031 *mmm*:3032 **40501** *1*:3033-3040 *m*:3041-3047 **4123** *1*:3048-3139 *2*:3140-3142 *m*:3143-3154 *mm2*:3155 **41311** *1*:3156-3337 **414001** *1*:3338-3363 *m*:3364-3366 *mm2*:3367,3368 **4204** *1*:3369-3394 *2*:3395-3401 *m*:3402-3404 *mm2*:3405 **42121** *1*:3406-3680 *m*:3681-3691 **42202** *1*:3692-3803 *2*:3804-3813 *m*:3814-3819 *mm2*:3820-3822 **422101** *1*:3823-3988 *m*:3989-3993 **4230001** *1*:3994-4006 *m*:4007-4011 **43012** *1*:4012-4051 *m*:4052-4055 **430201** *1*:4056-4087 *m*:4088-4091 **431011** *1*:4092-4167 **4311001** *1*:4168-4192 **440002** *1*:4193-4198 *2*:4199-4201 **4400101** *1*:4202-4207 *m*:4208-4210 **5014** *1*:4211-4213 *m*:4214-4216 **50221** *1*:4217-4247 *m*:4248-4250 **50302** *1*:4251-4260 *m*:4261 **503101** *1*:4262-4274 **5040001** *m*:4275 **51031** *1*:4276-4305 *m*:4306-4308 **51112** *1*:4309-4360 *m*:4361-4363 **511201** *1*:4364-4399 *m*:4400,4401 **512011** *1*:4402-4426 **5121001** *1*:4427-4436 **60022** *1*:4437,4438 *2*:4439 *mm2*:4440 **600301** *m*:4441,4442

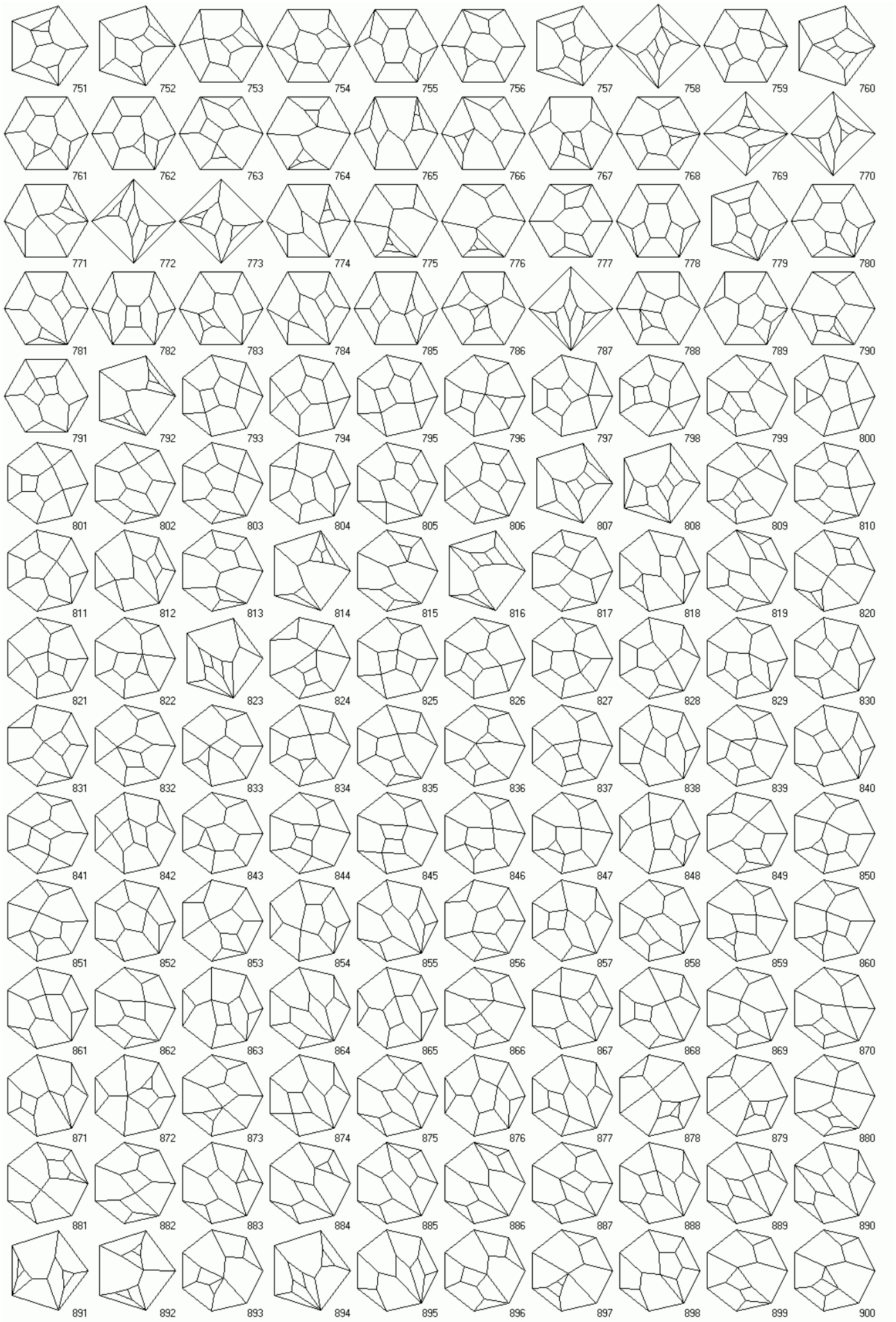

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

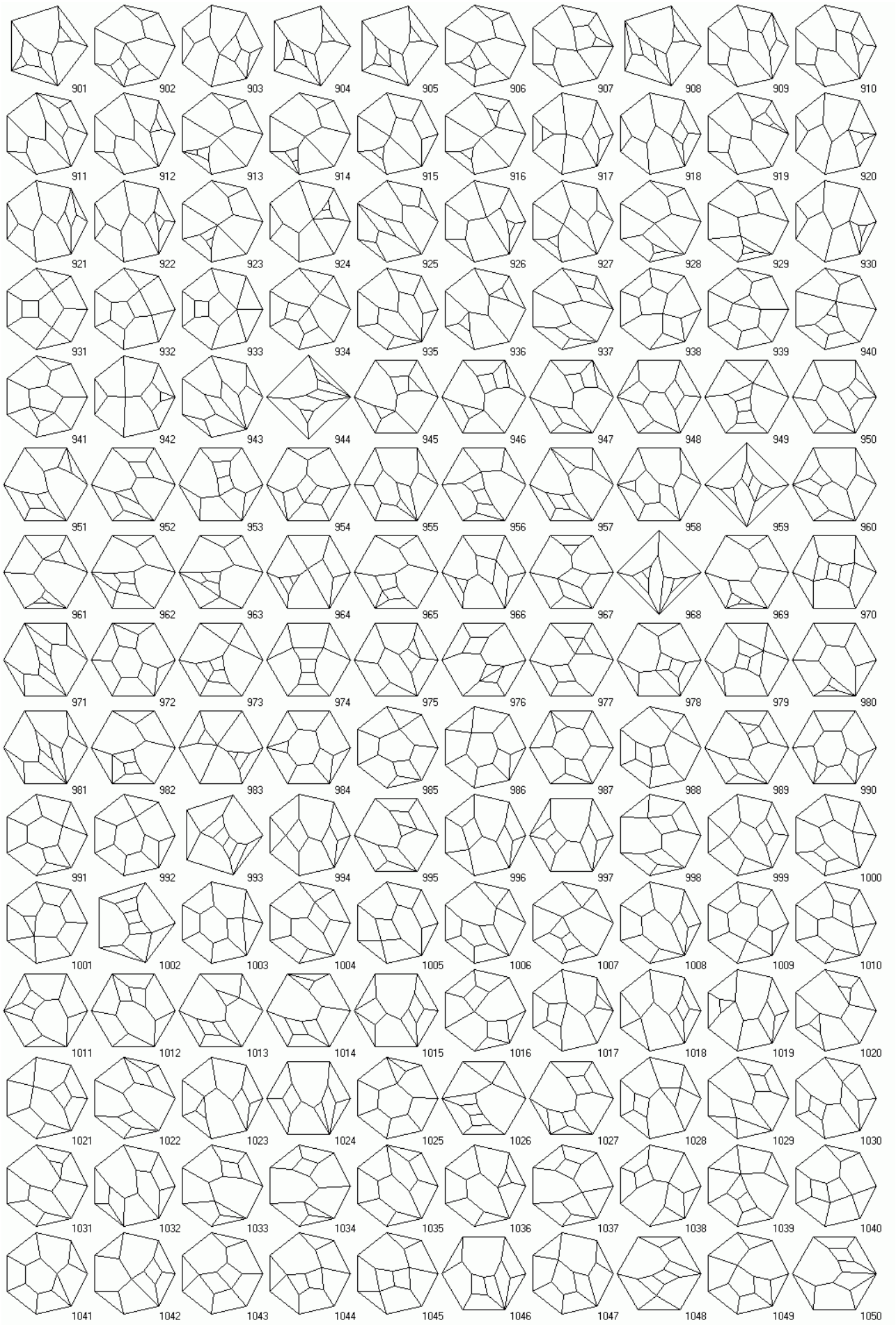

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

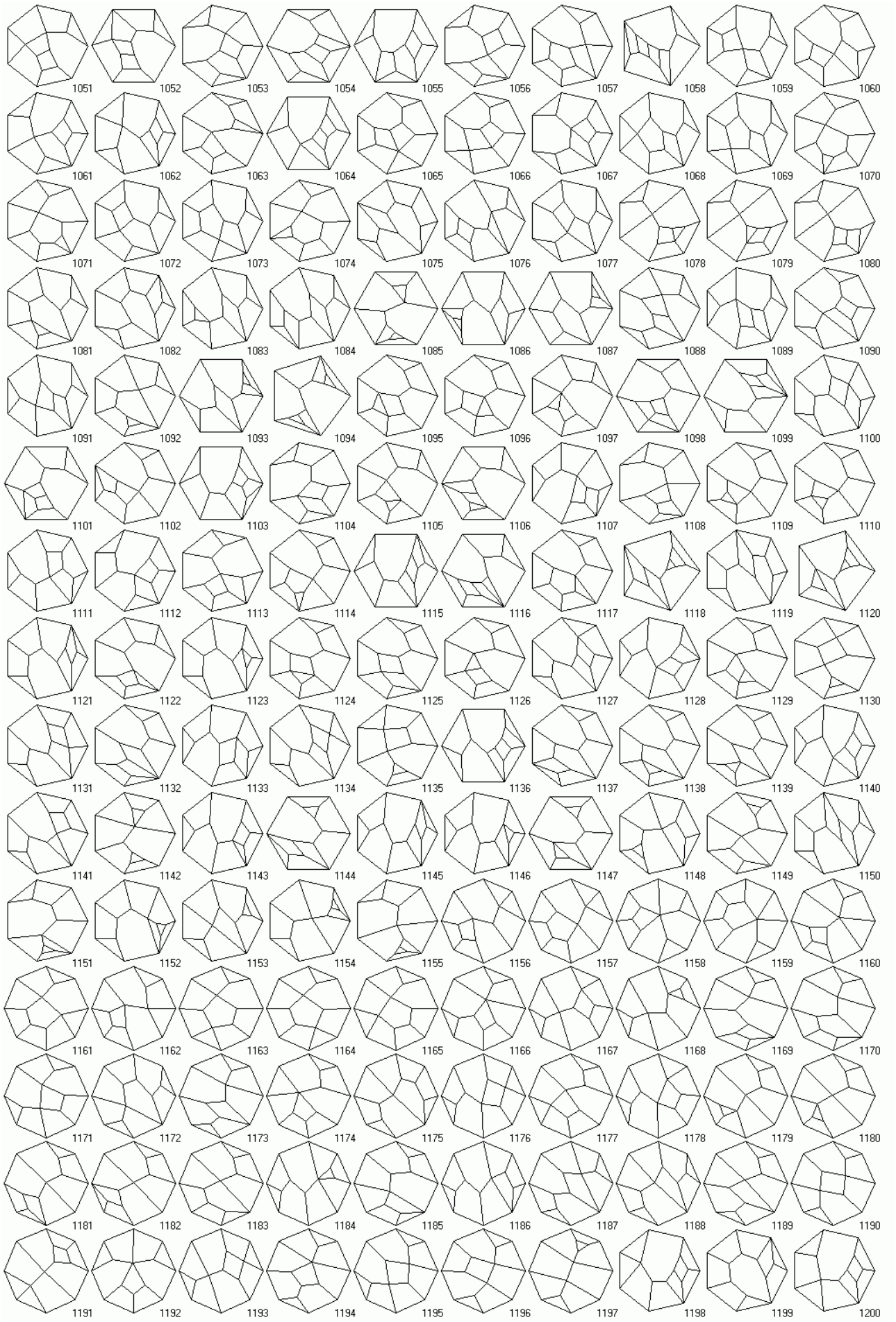

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

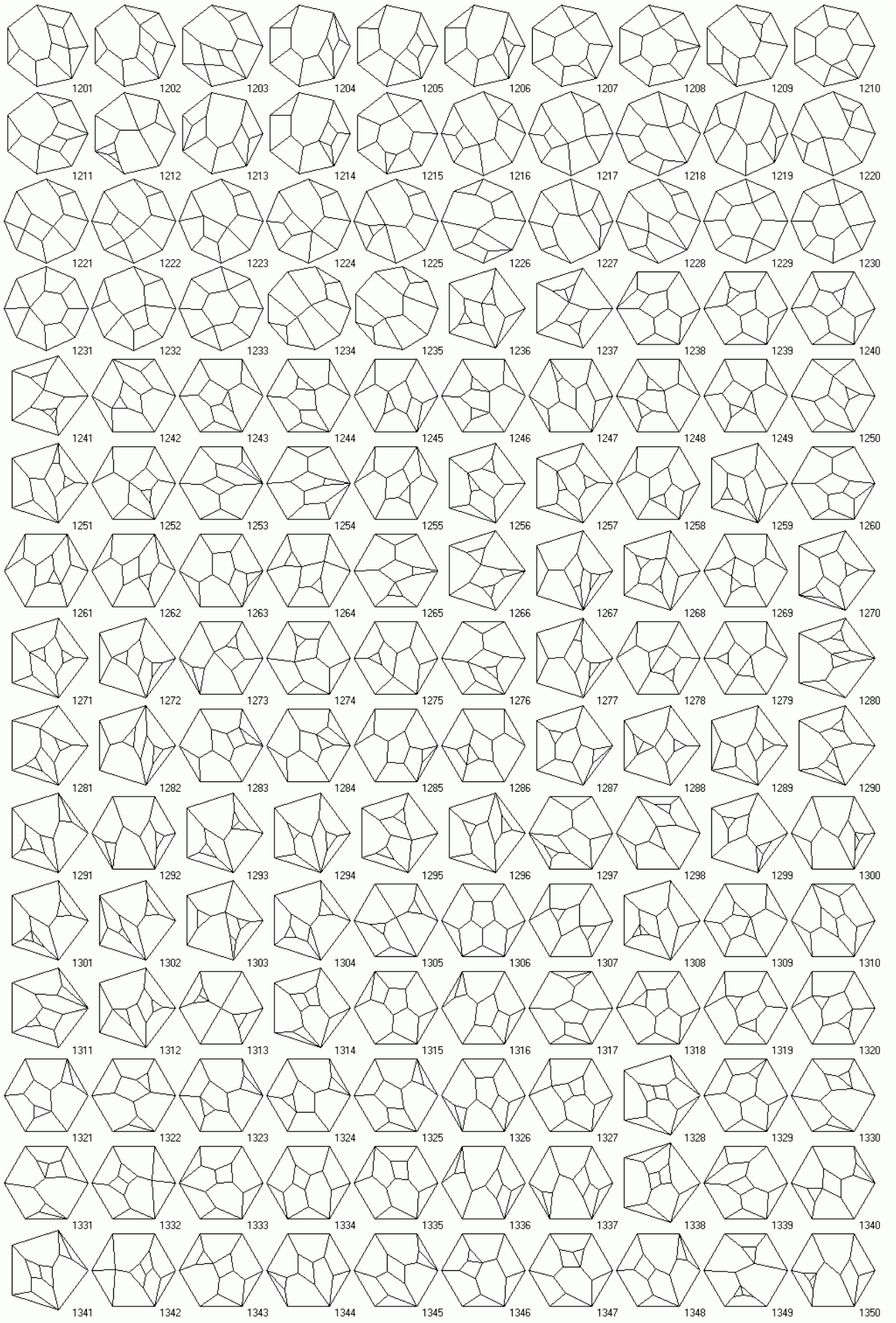

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

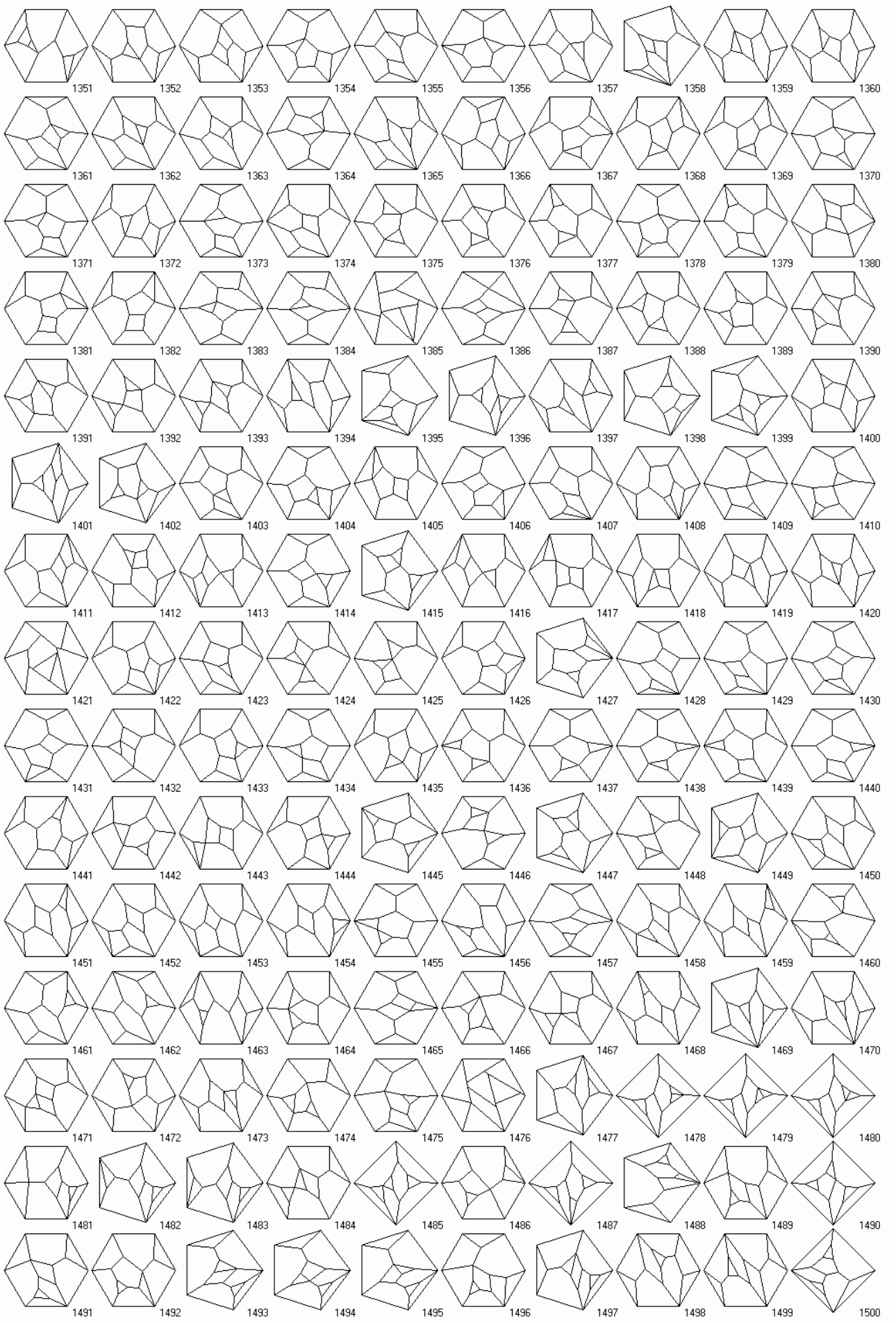

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

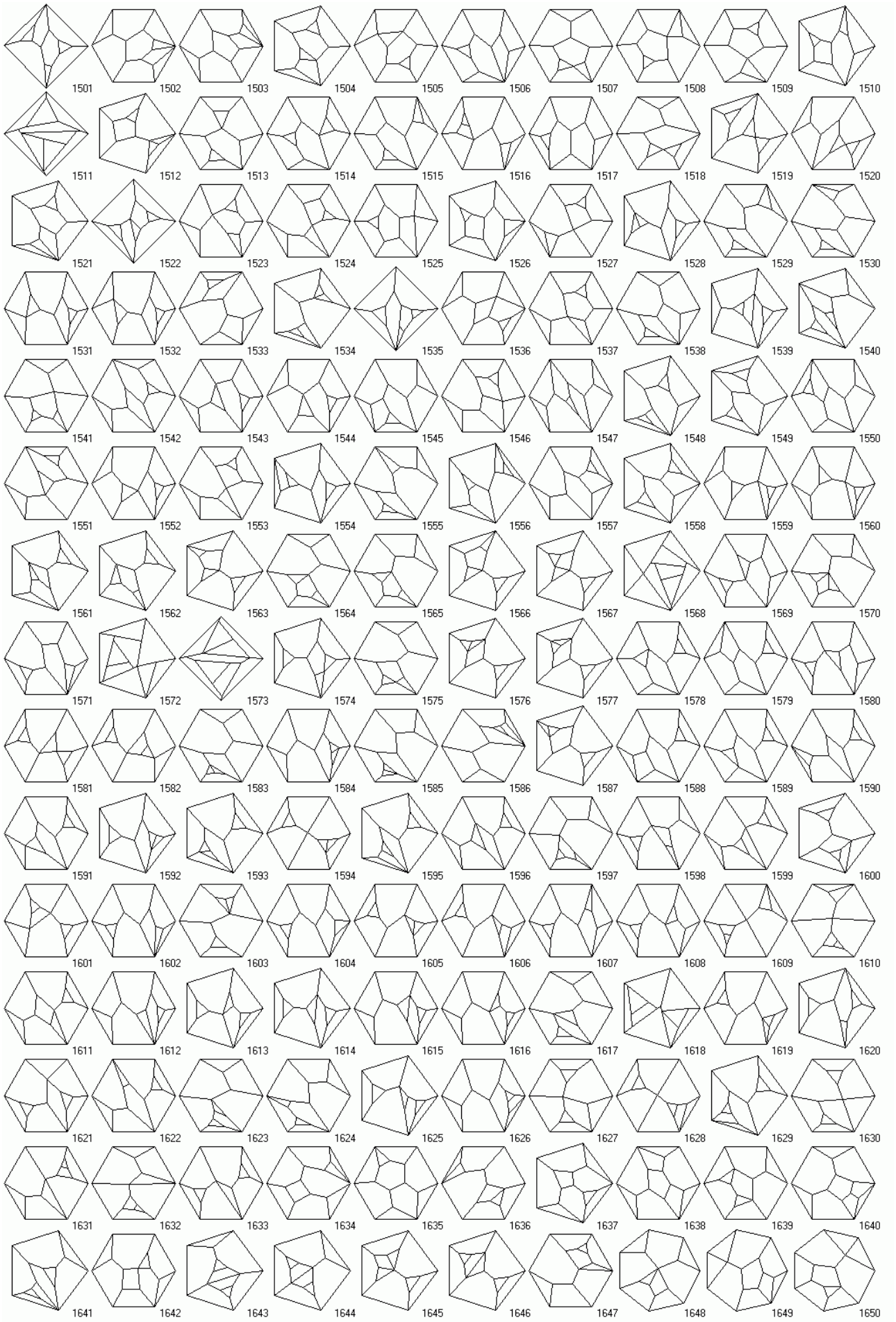

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

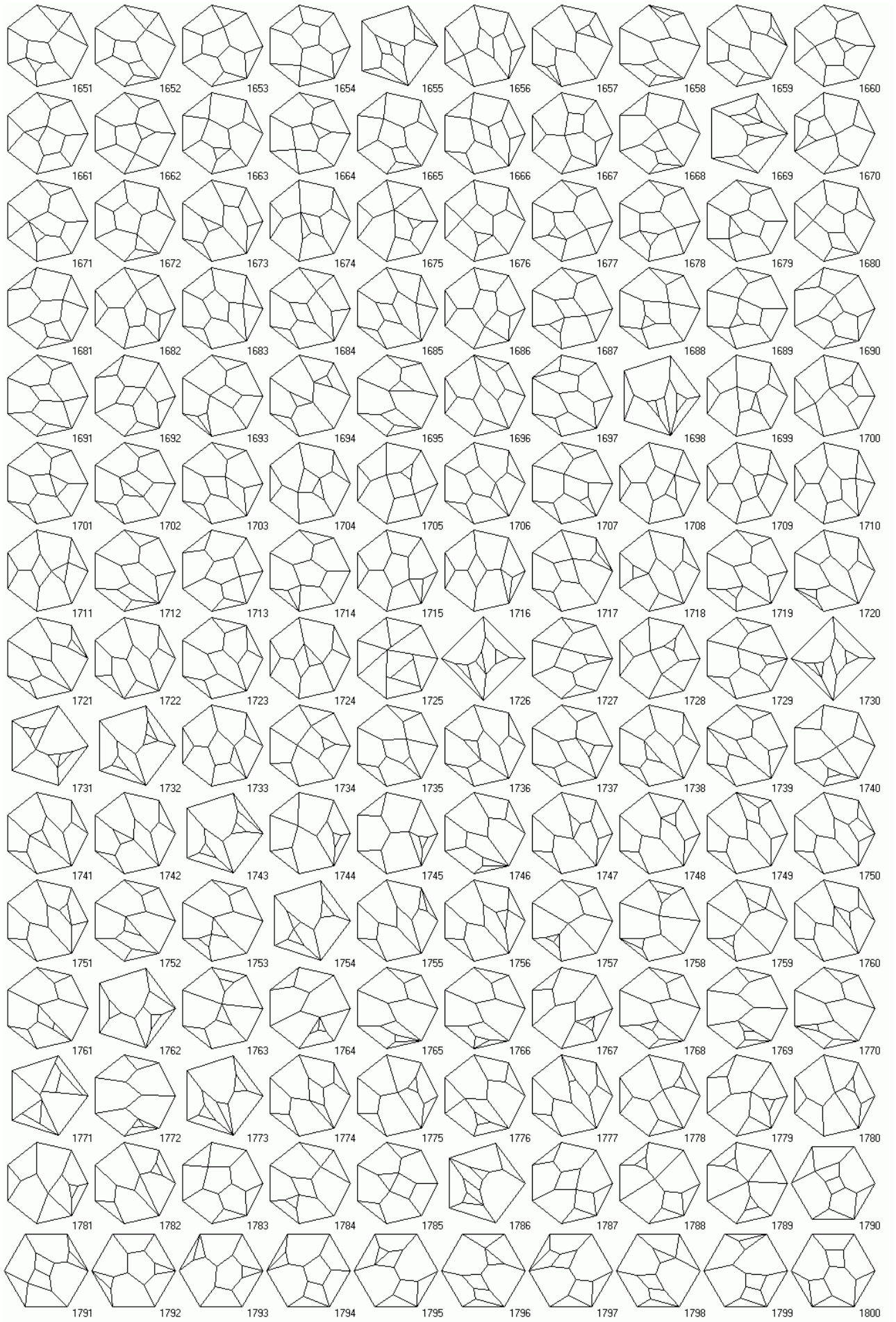

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

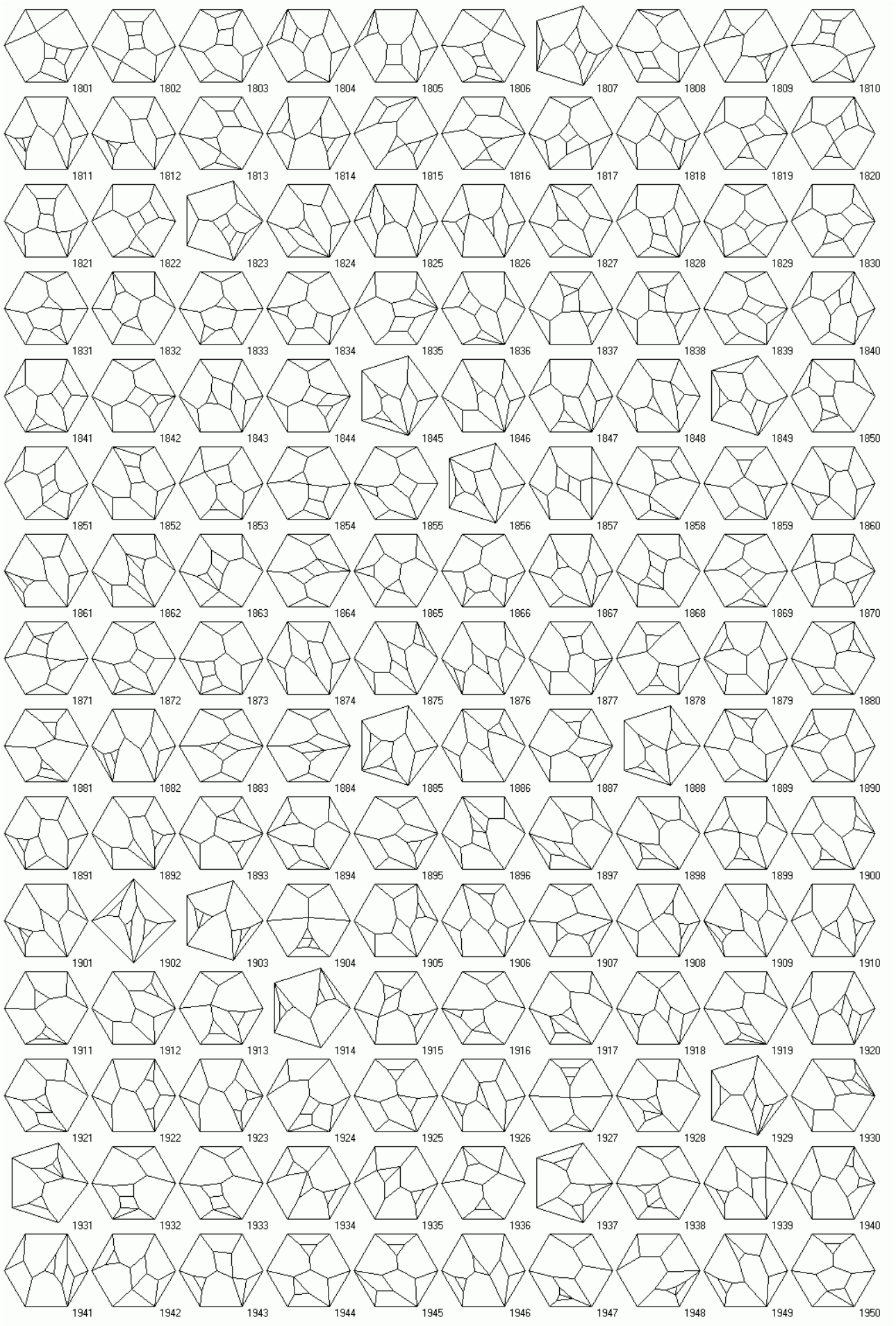

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

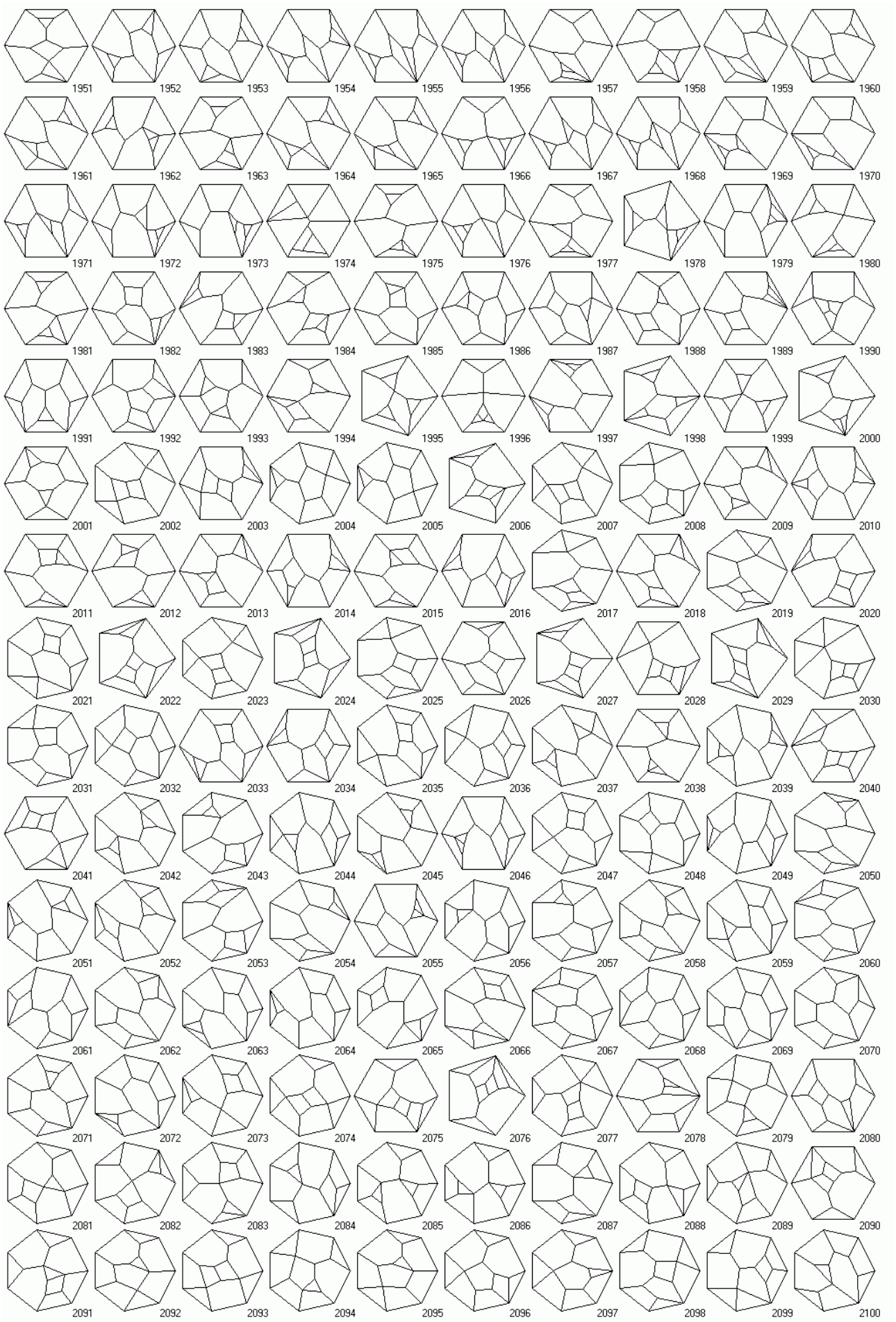

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

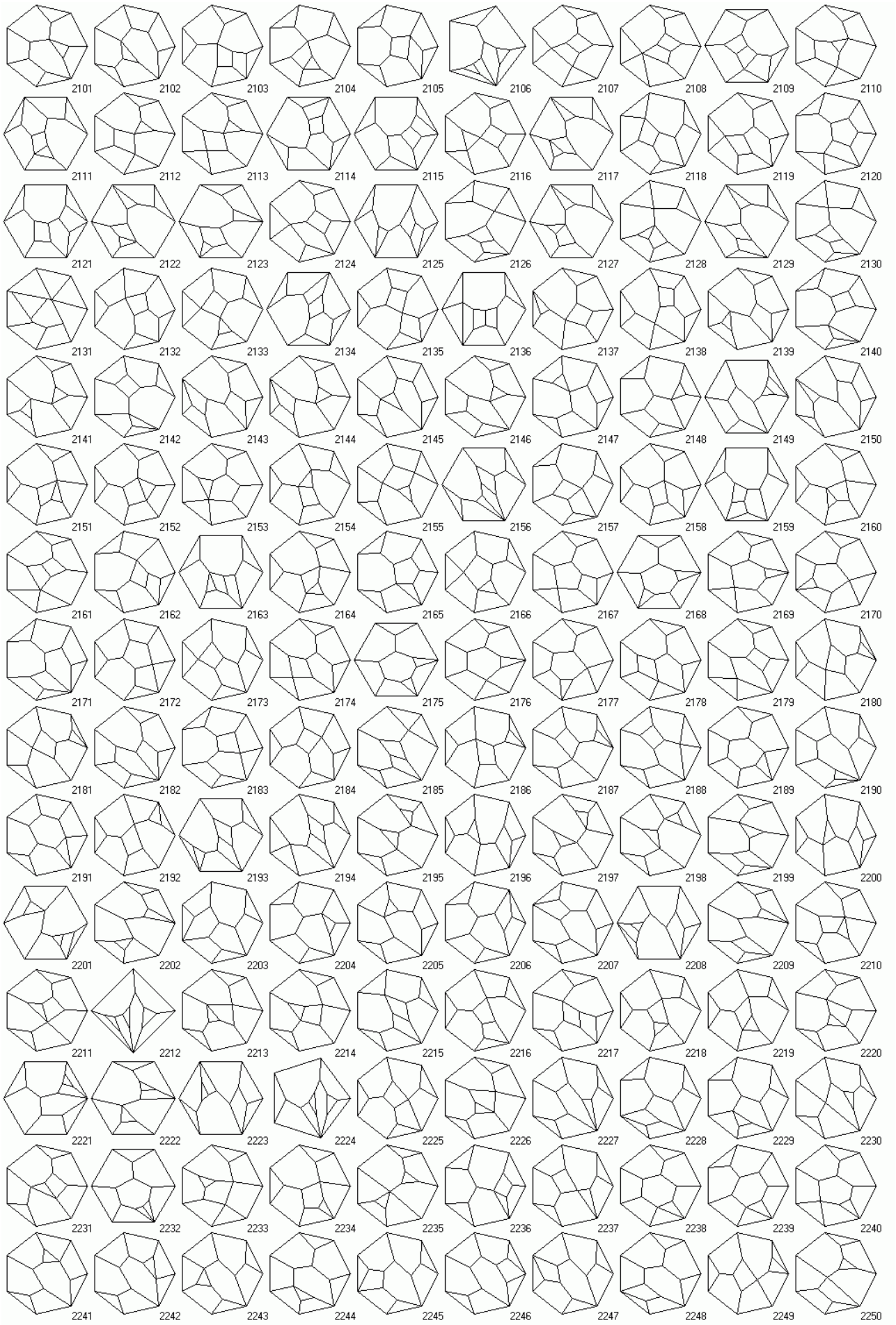

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

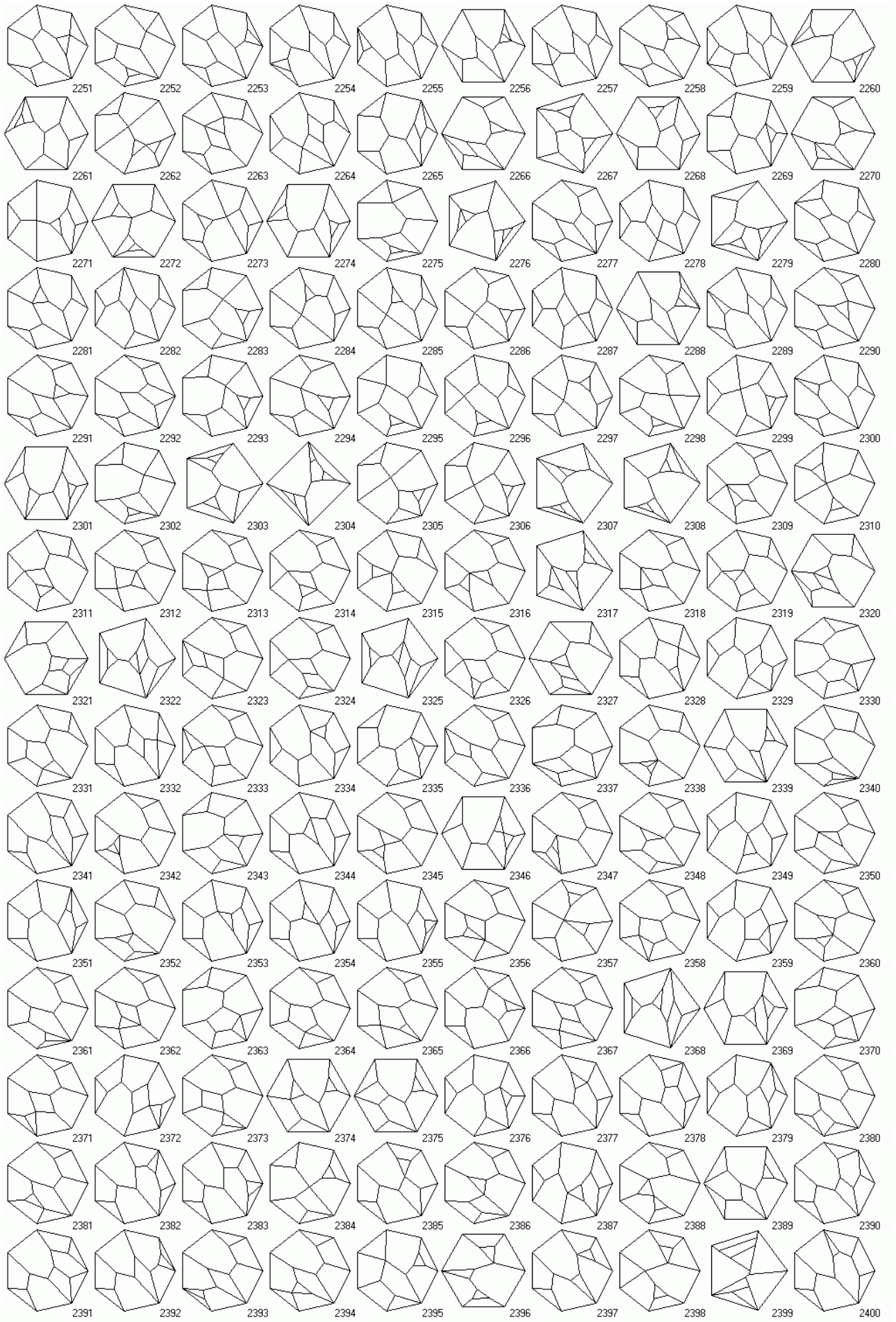

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

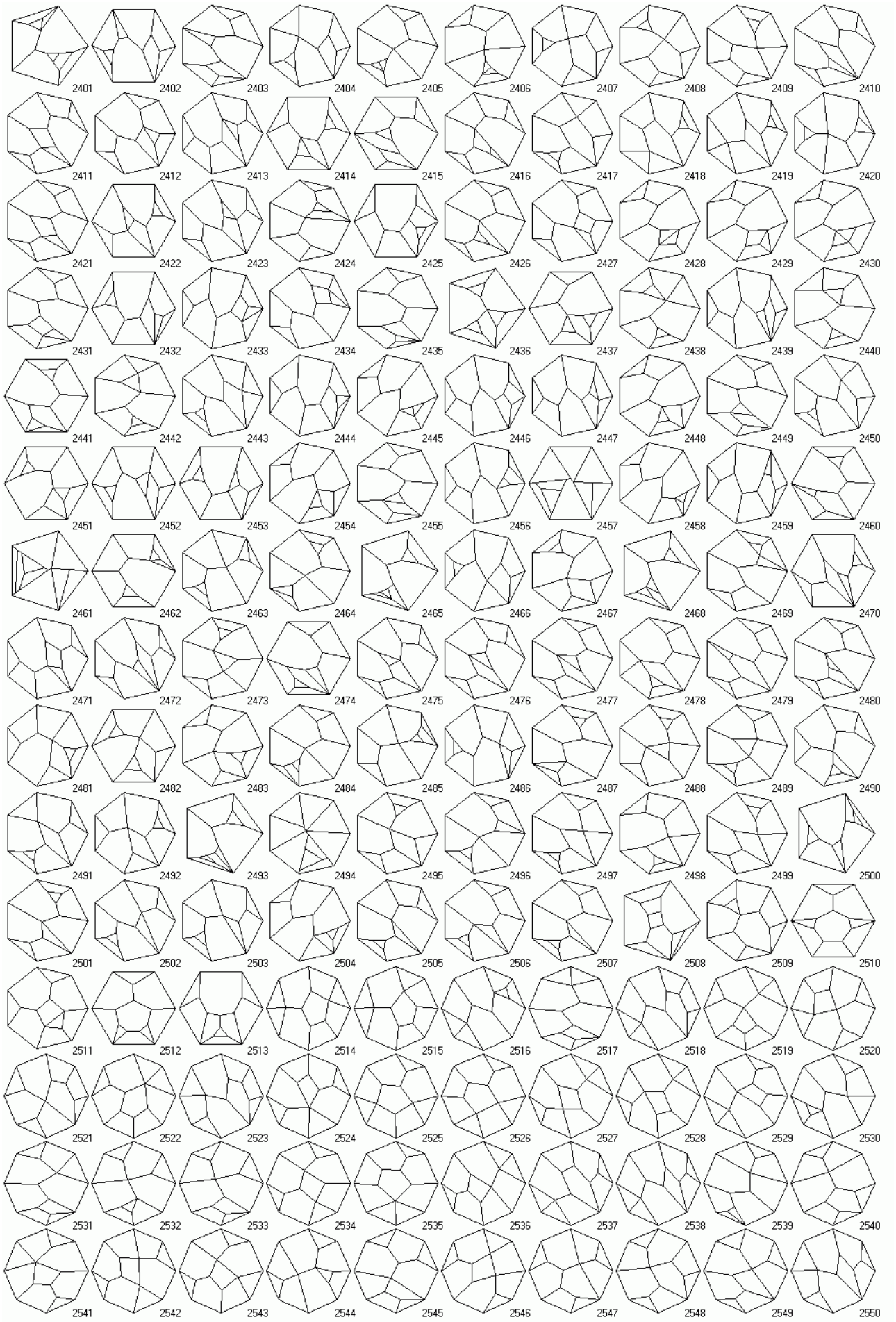

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

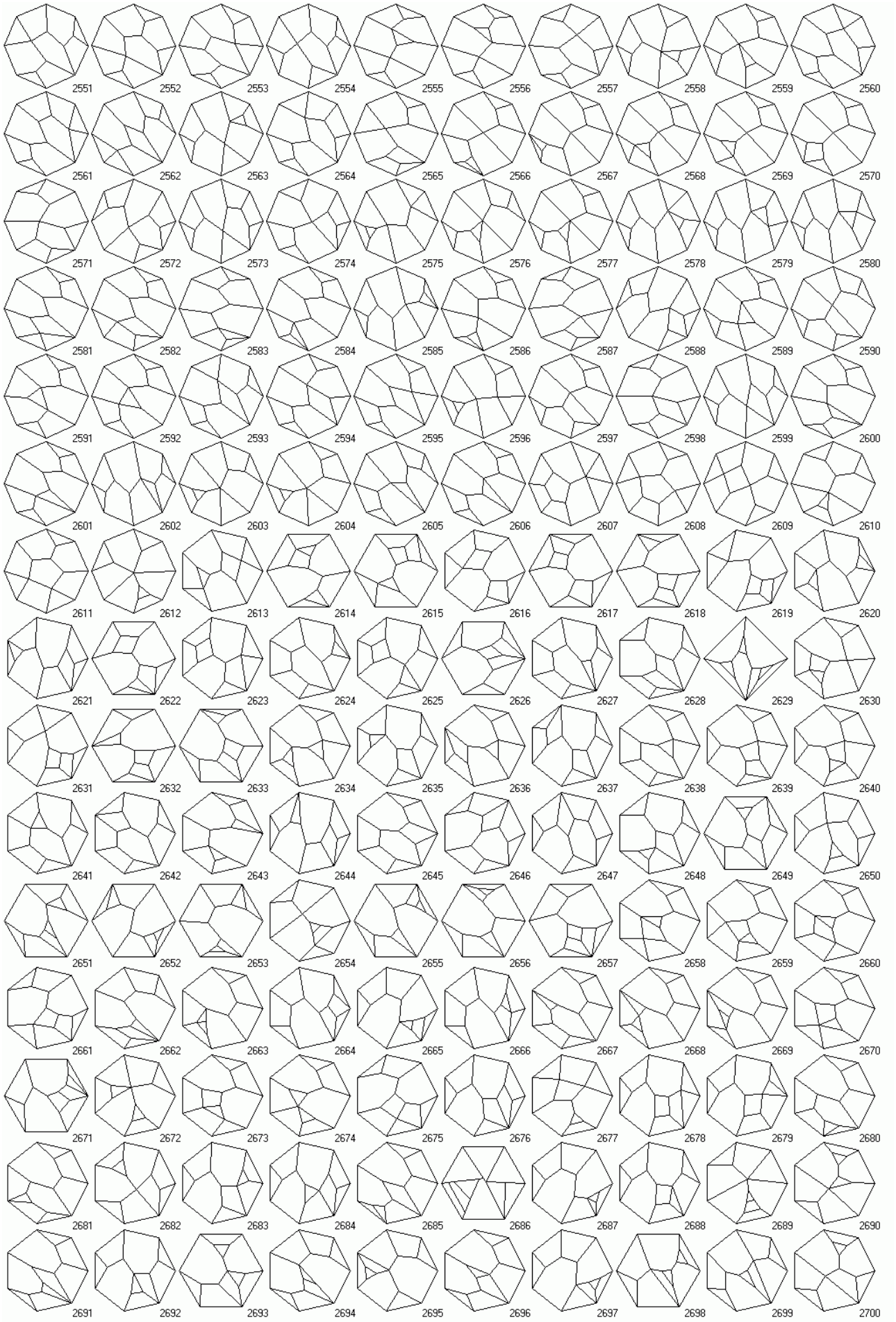

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

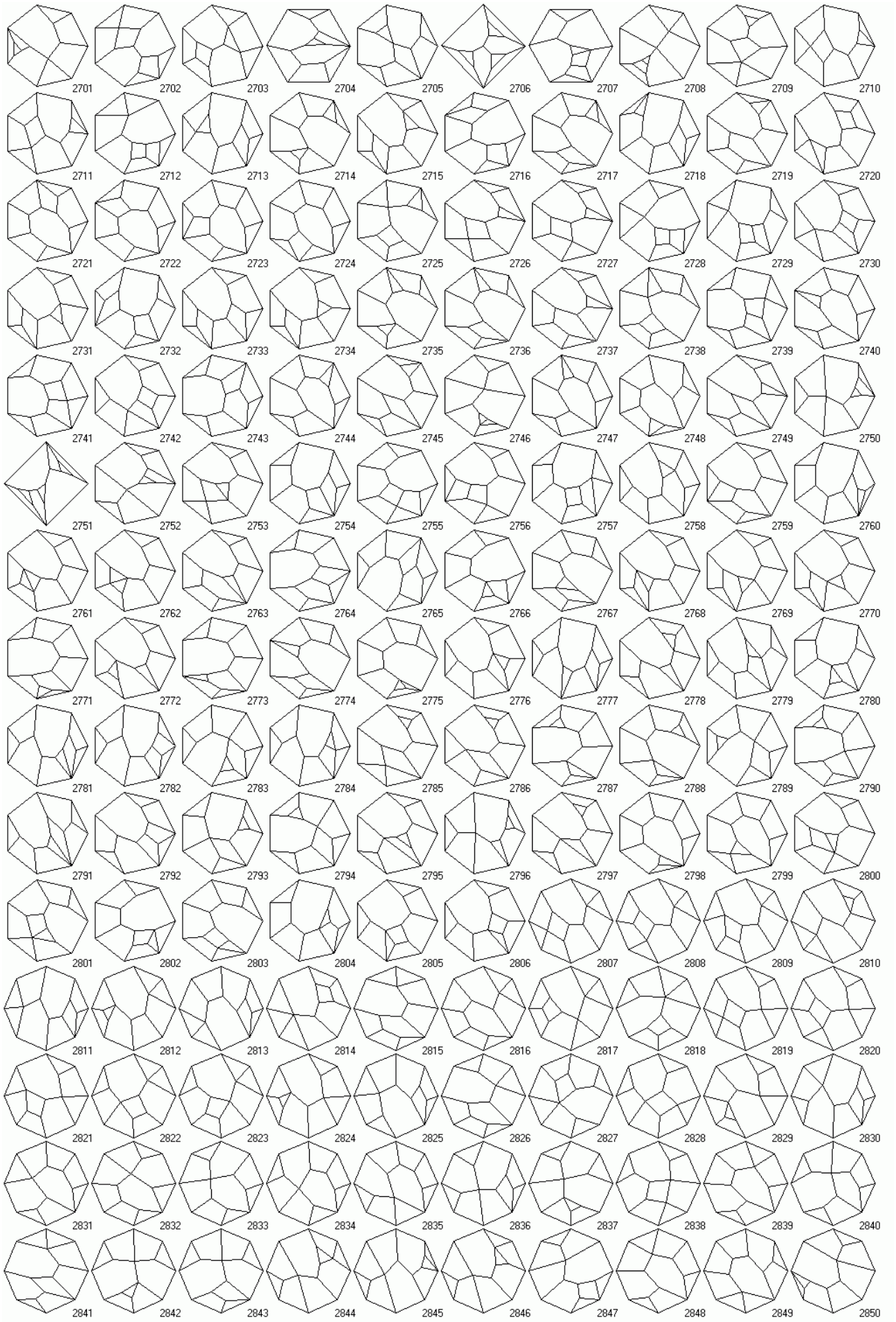

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

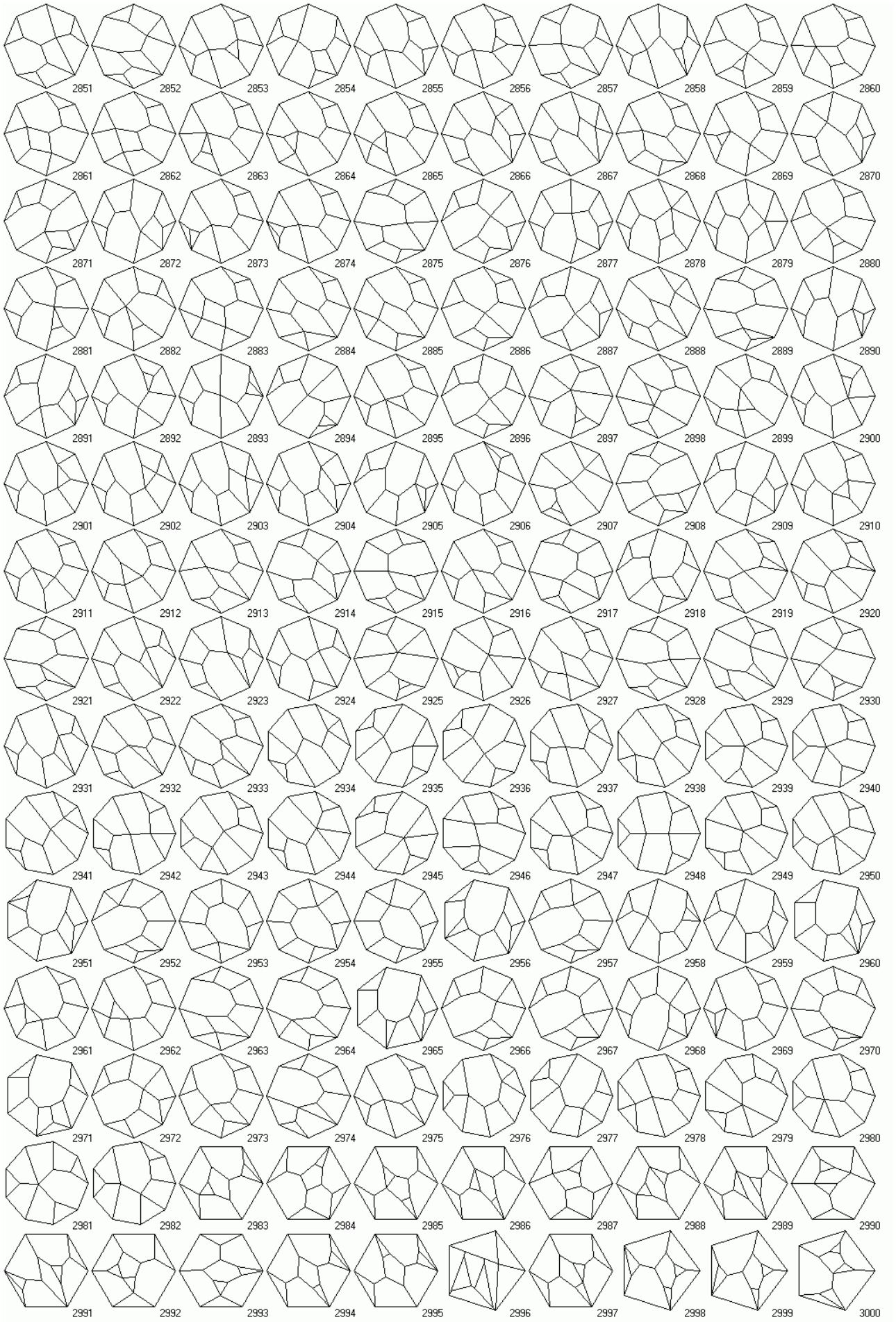

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

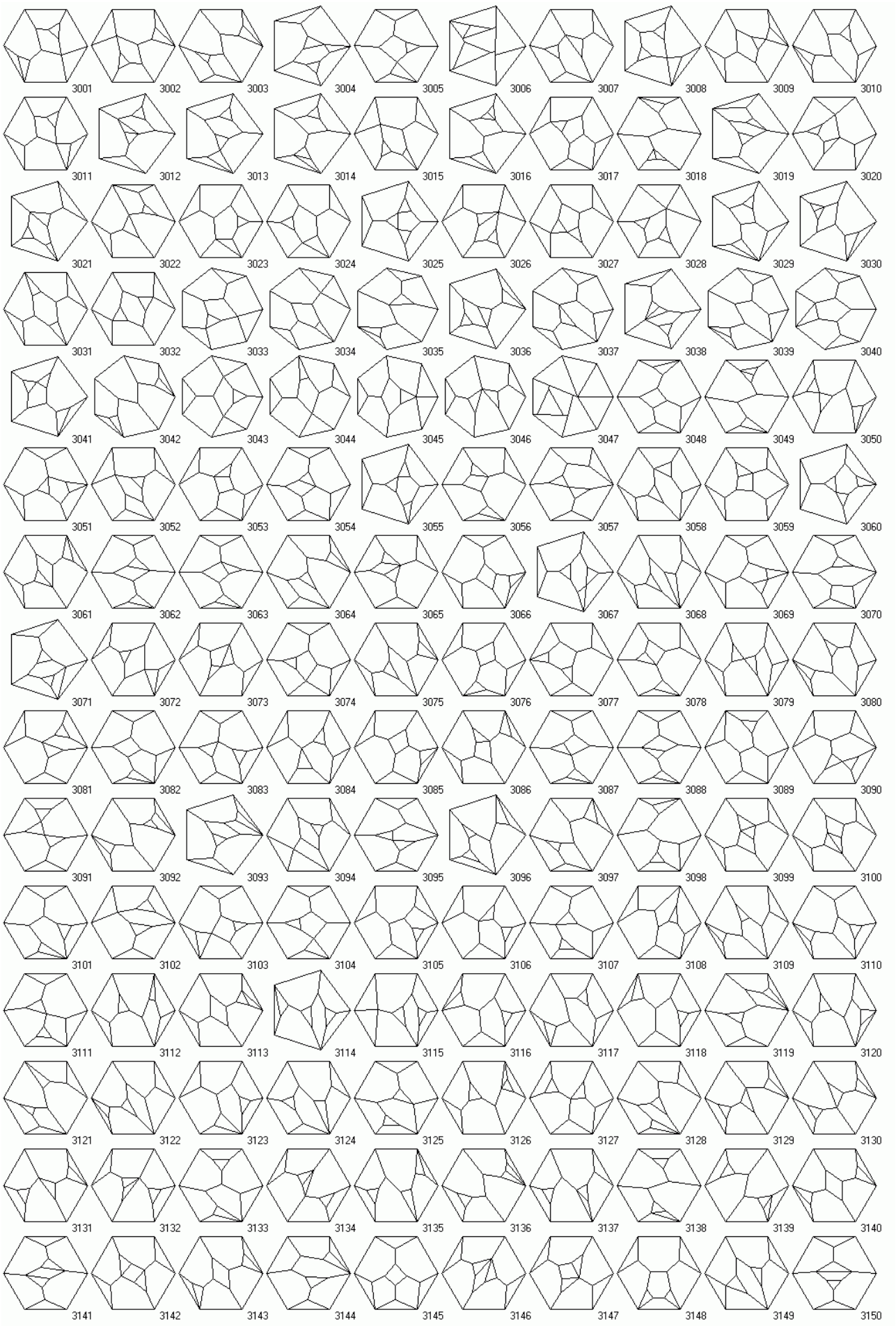

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

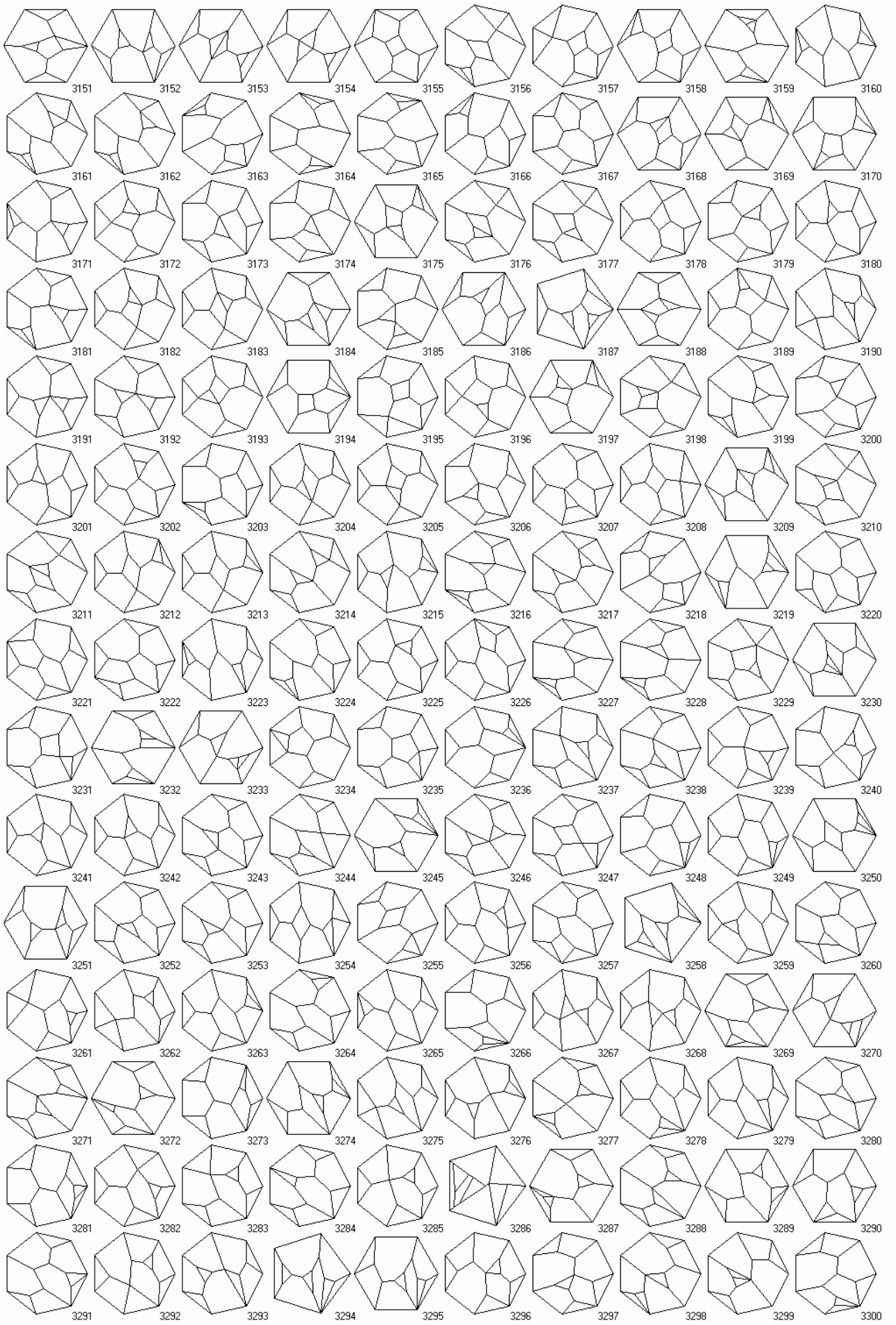

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

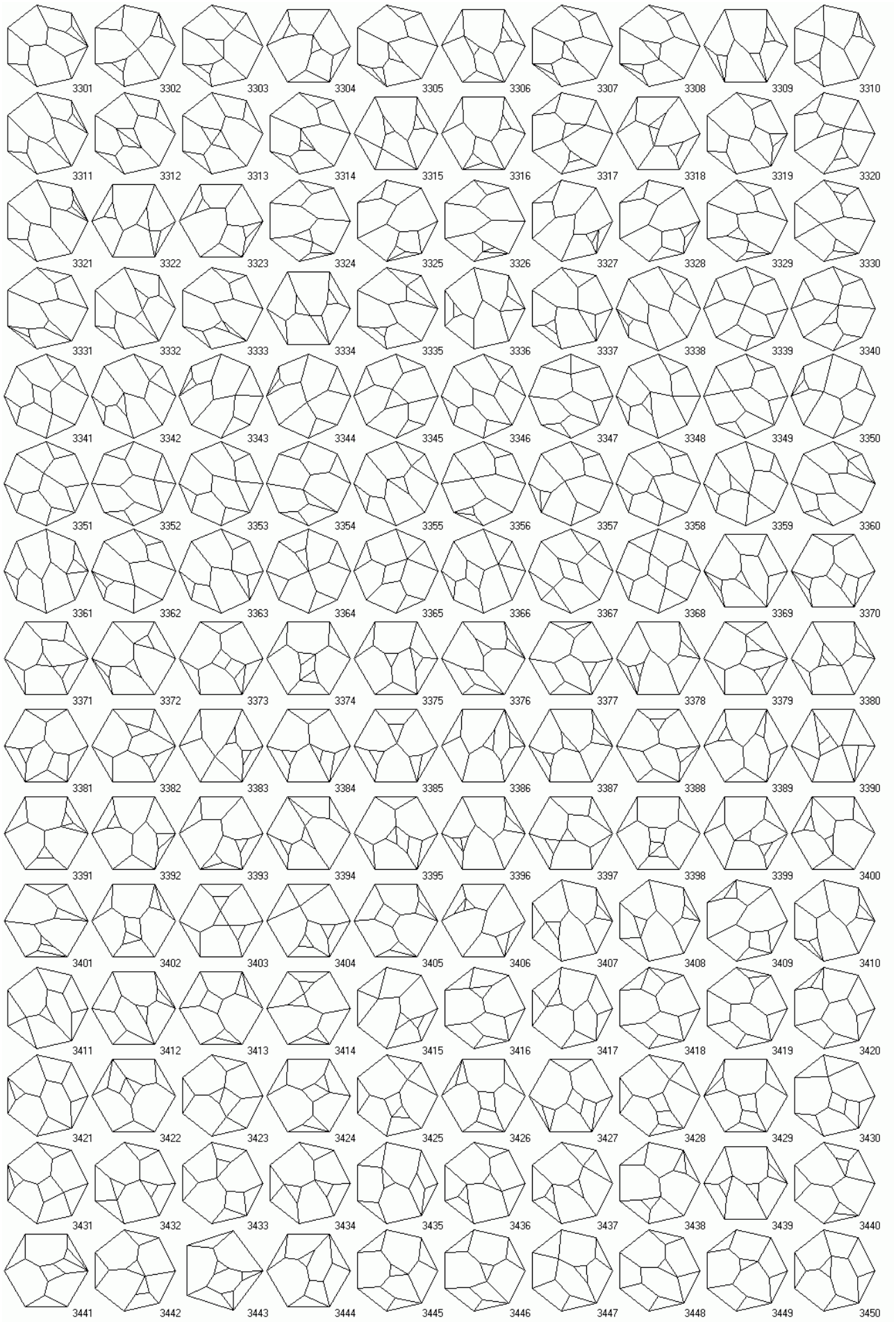

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

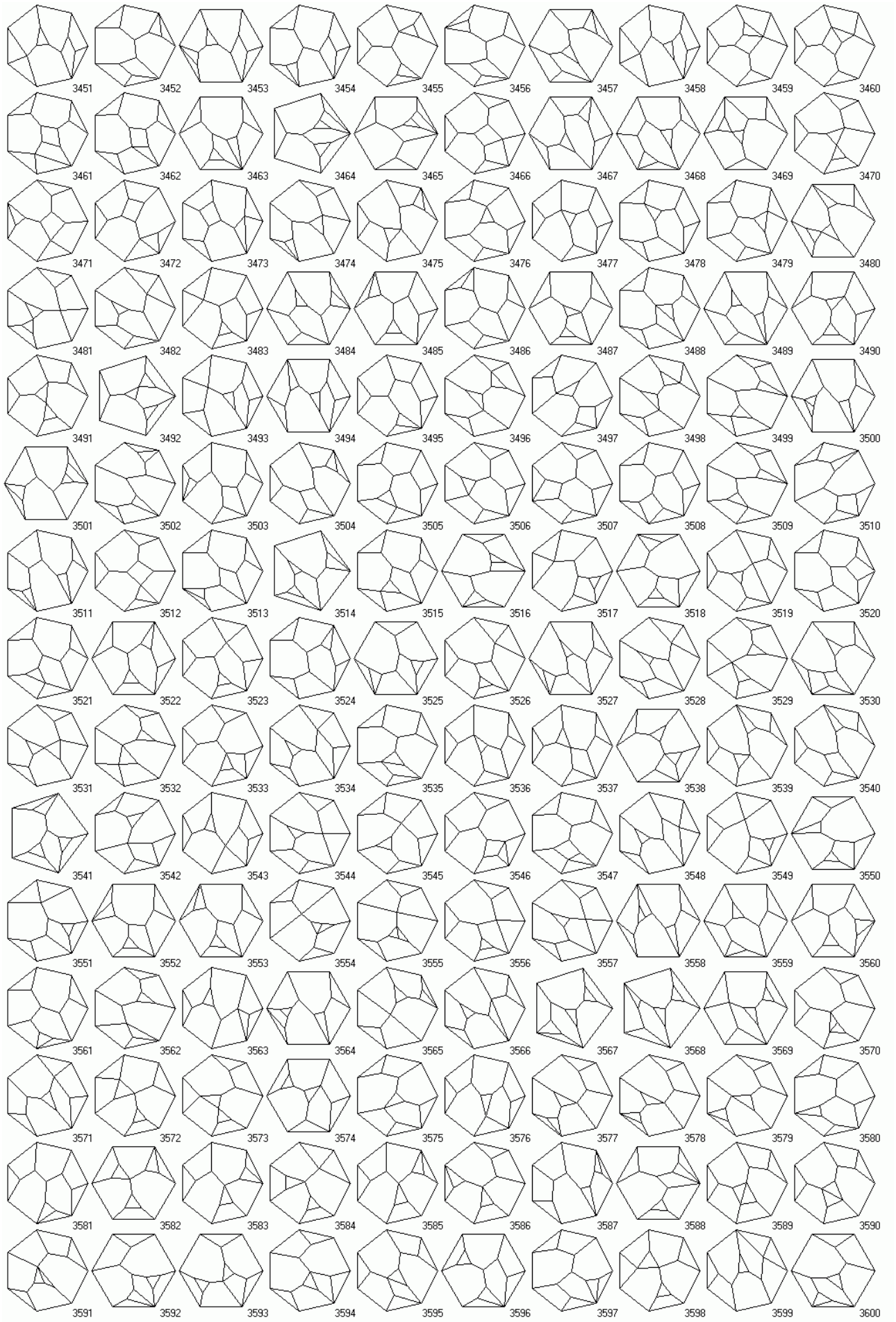

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

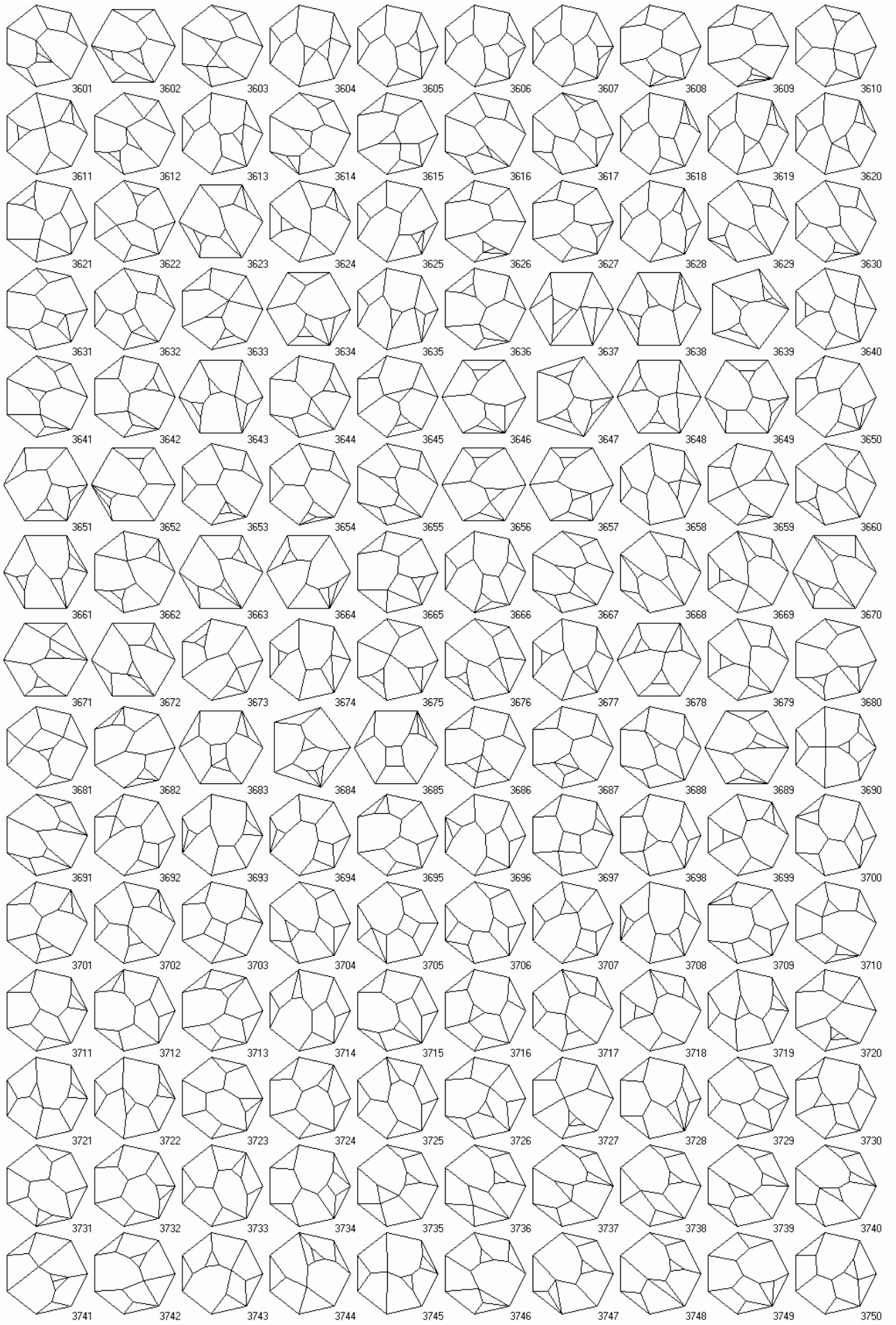

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

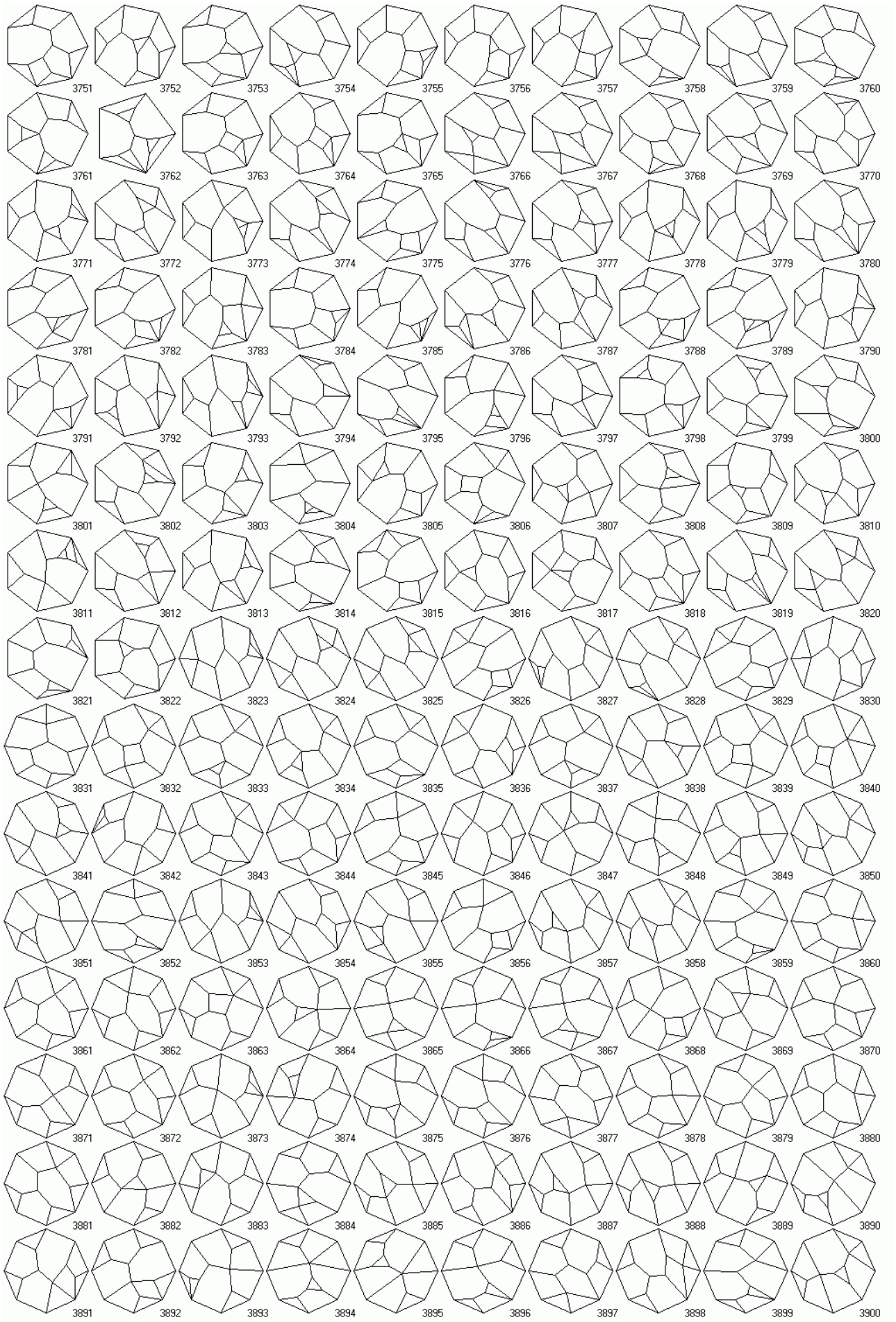

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

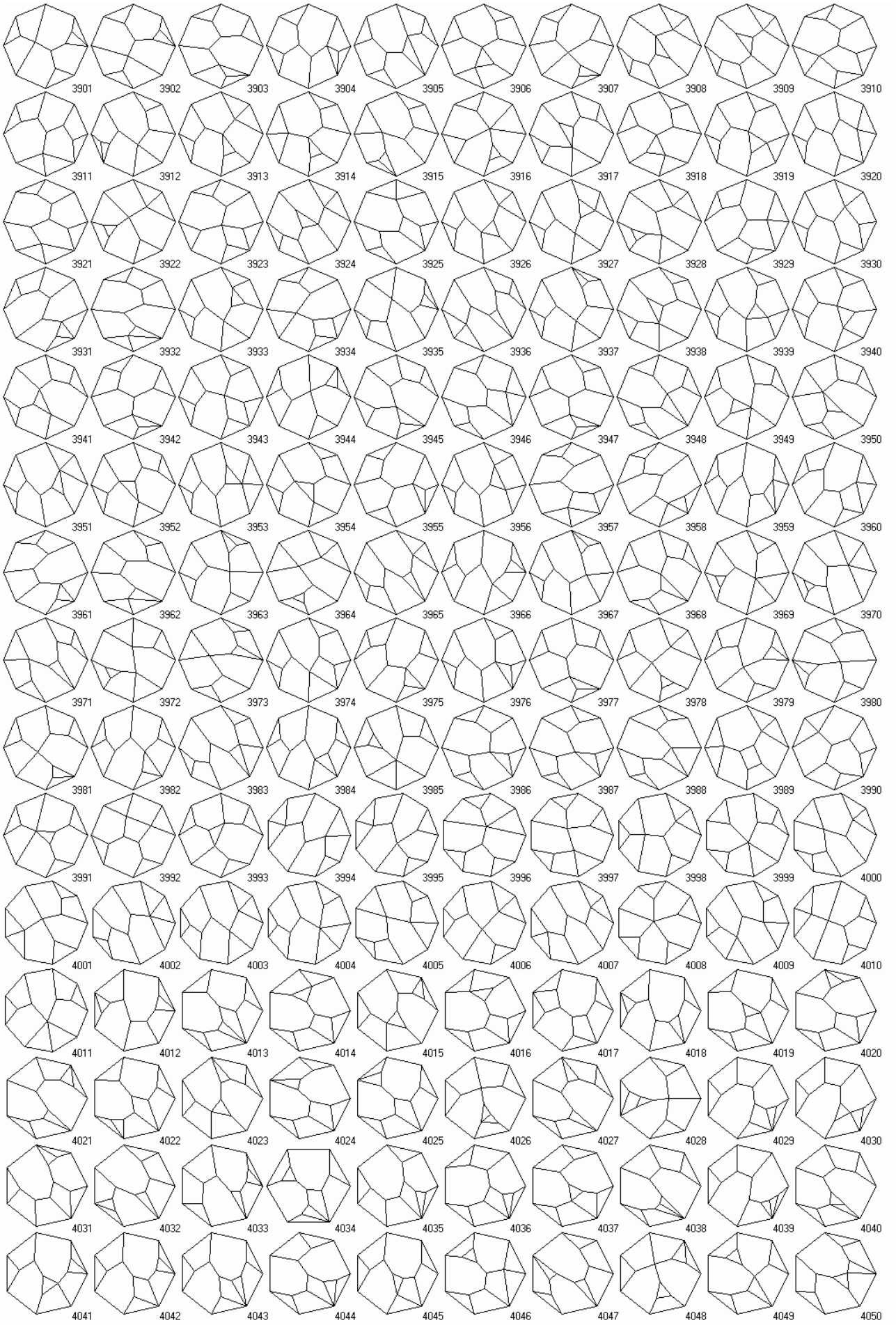

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

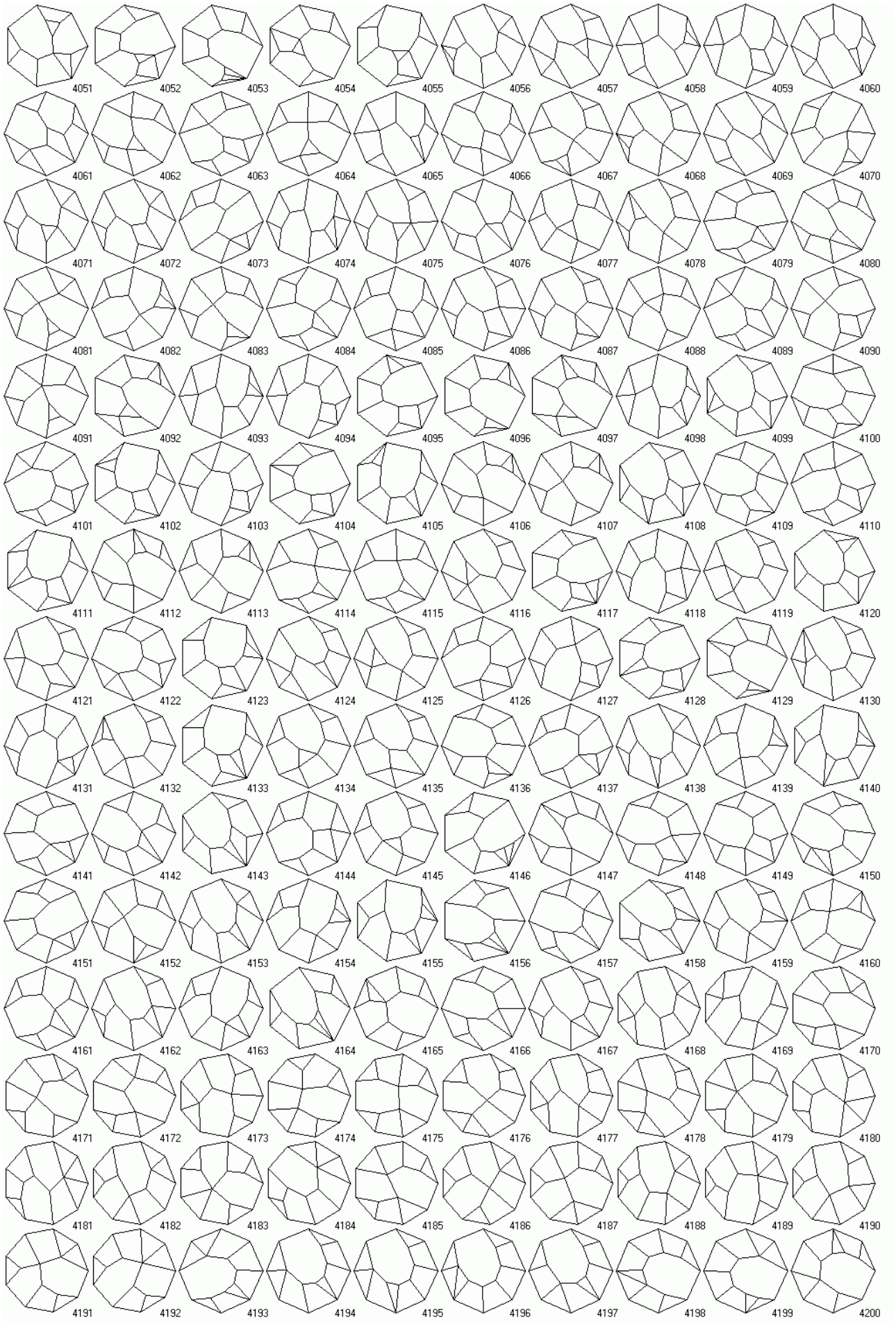

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

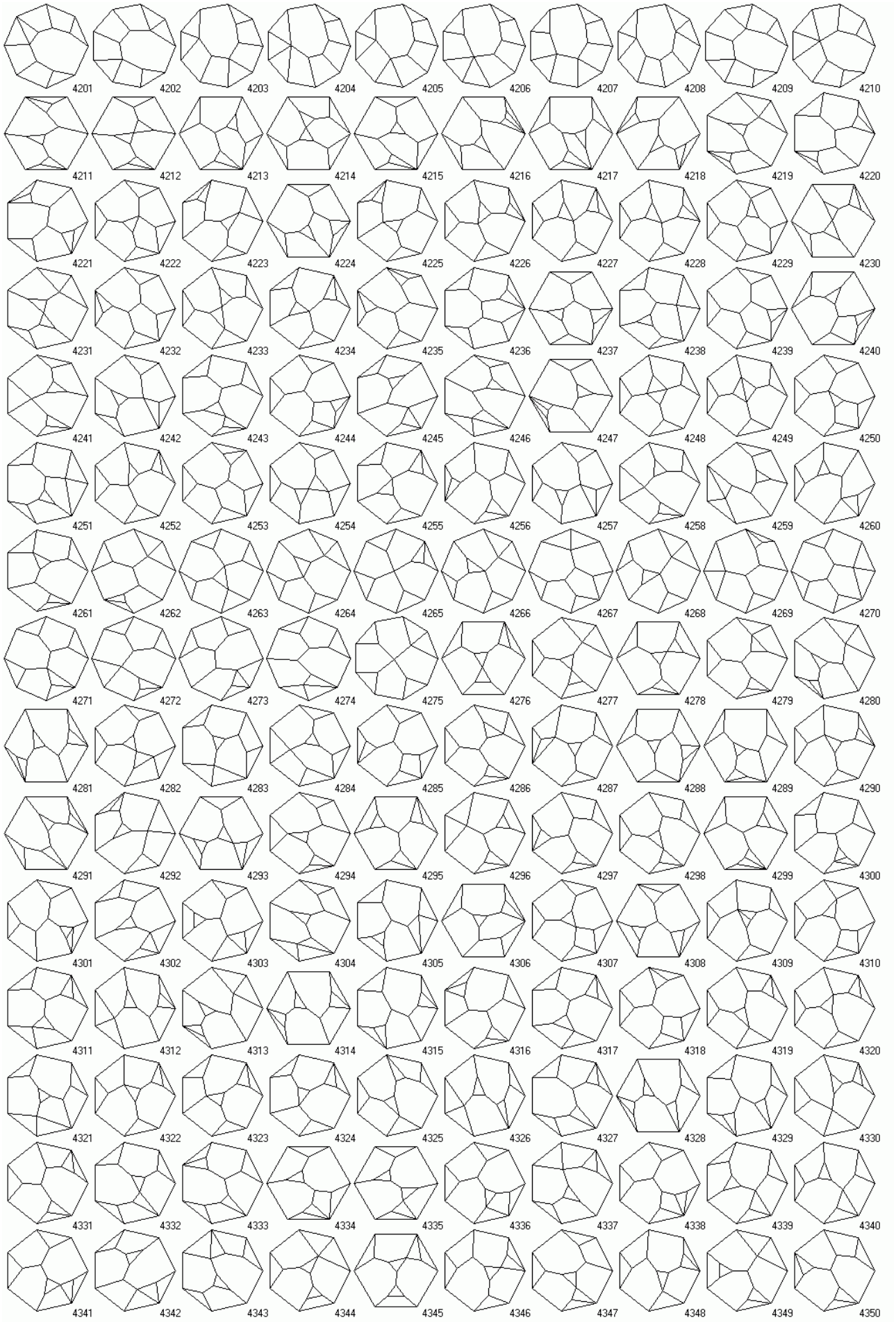

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

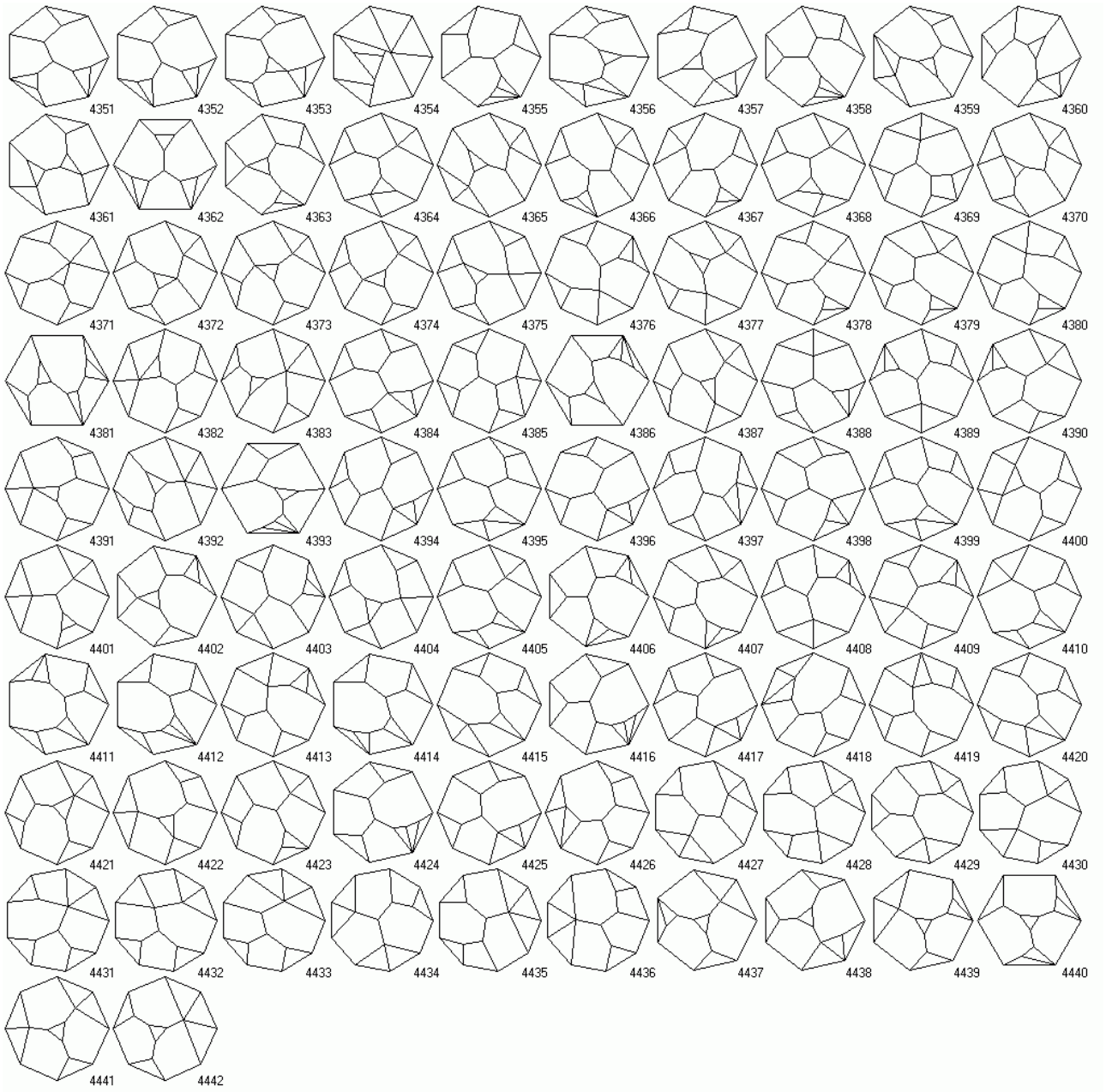

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750


3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900


3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050


4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200


4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

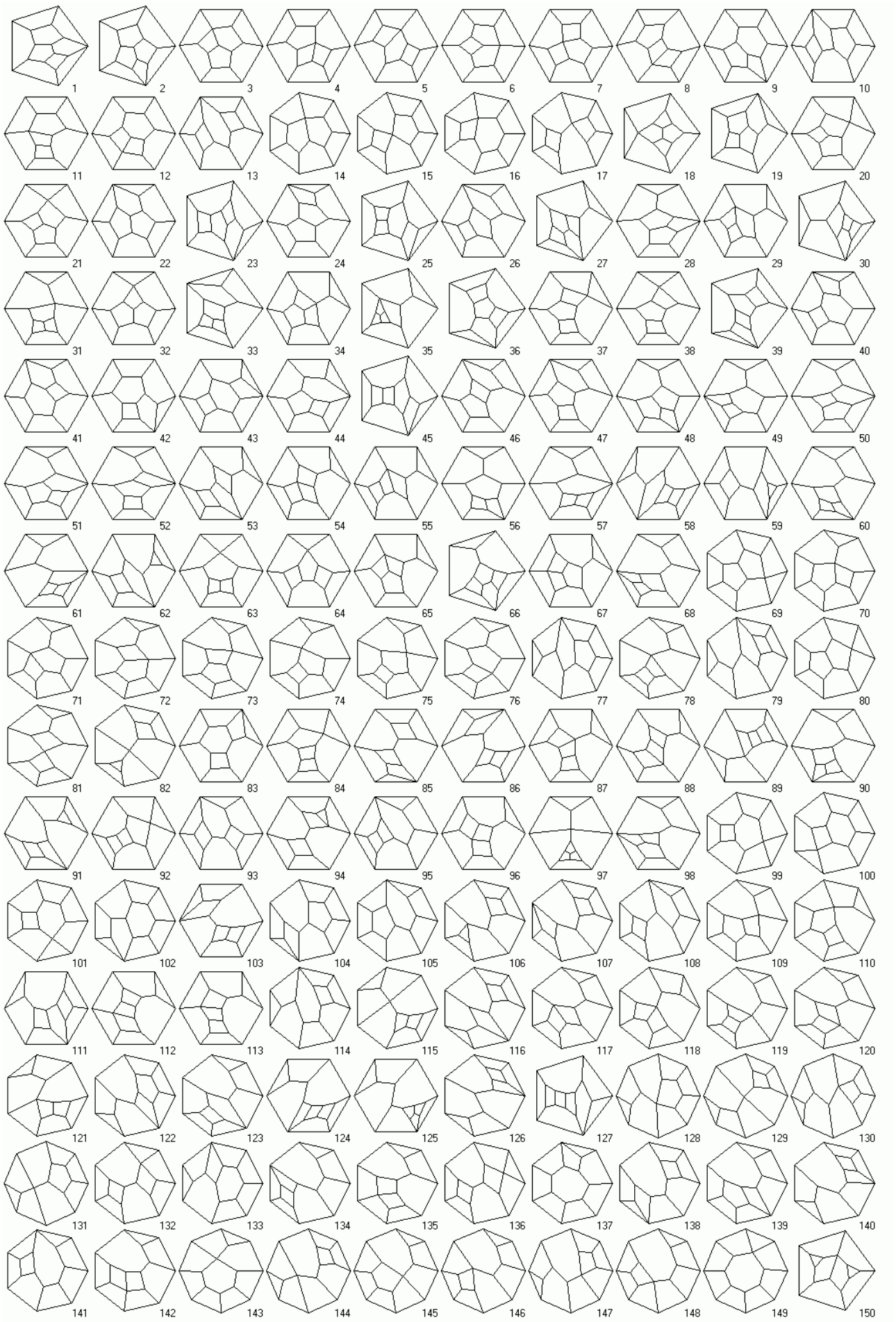

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442

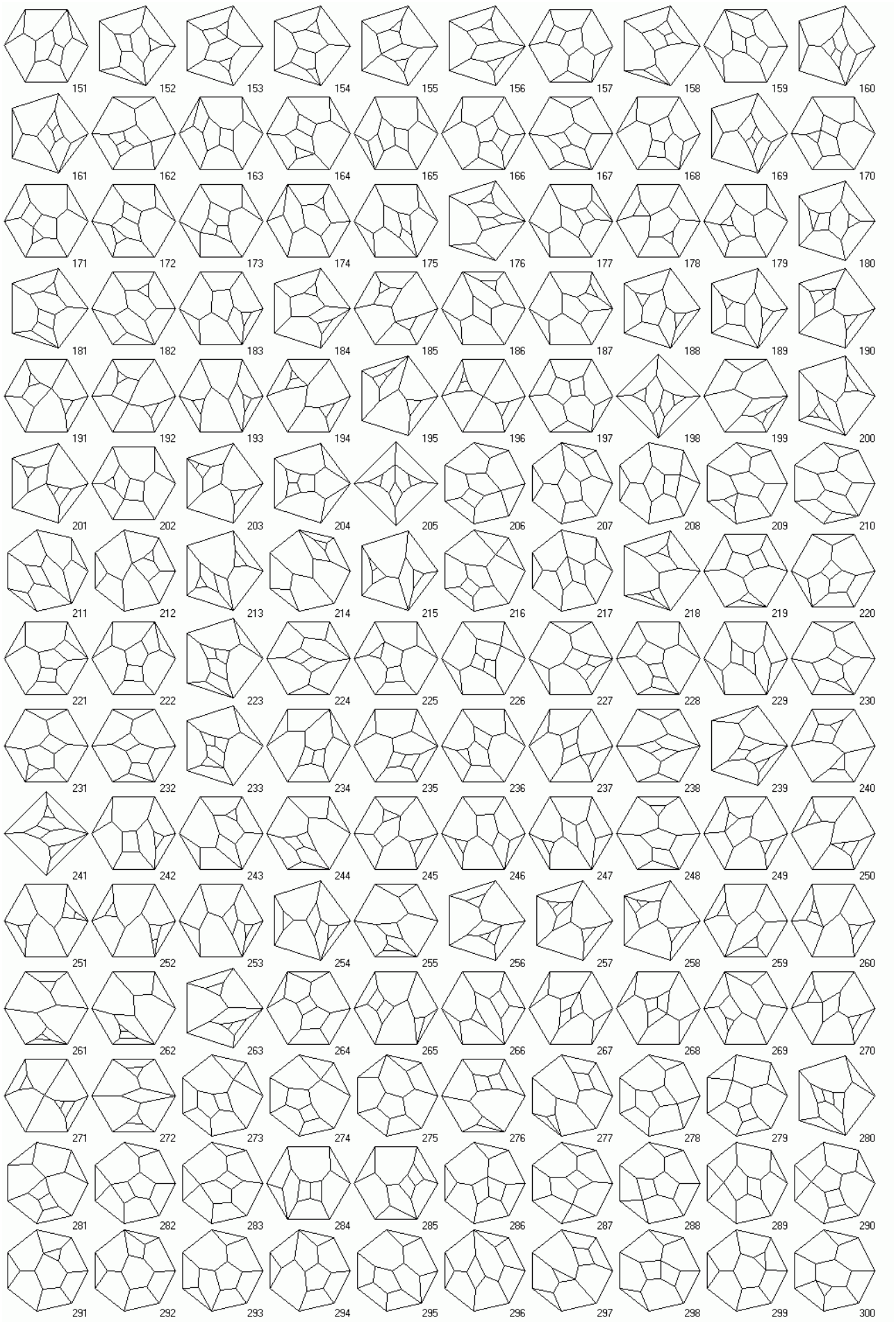
F=10 V=15

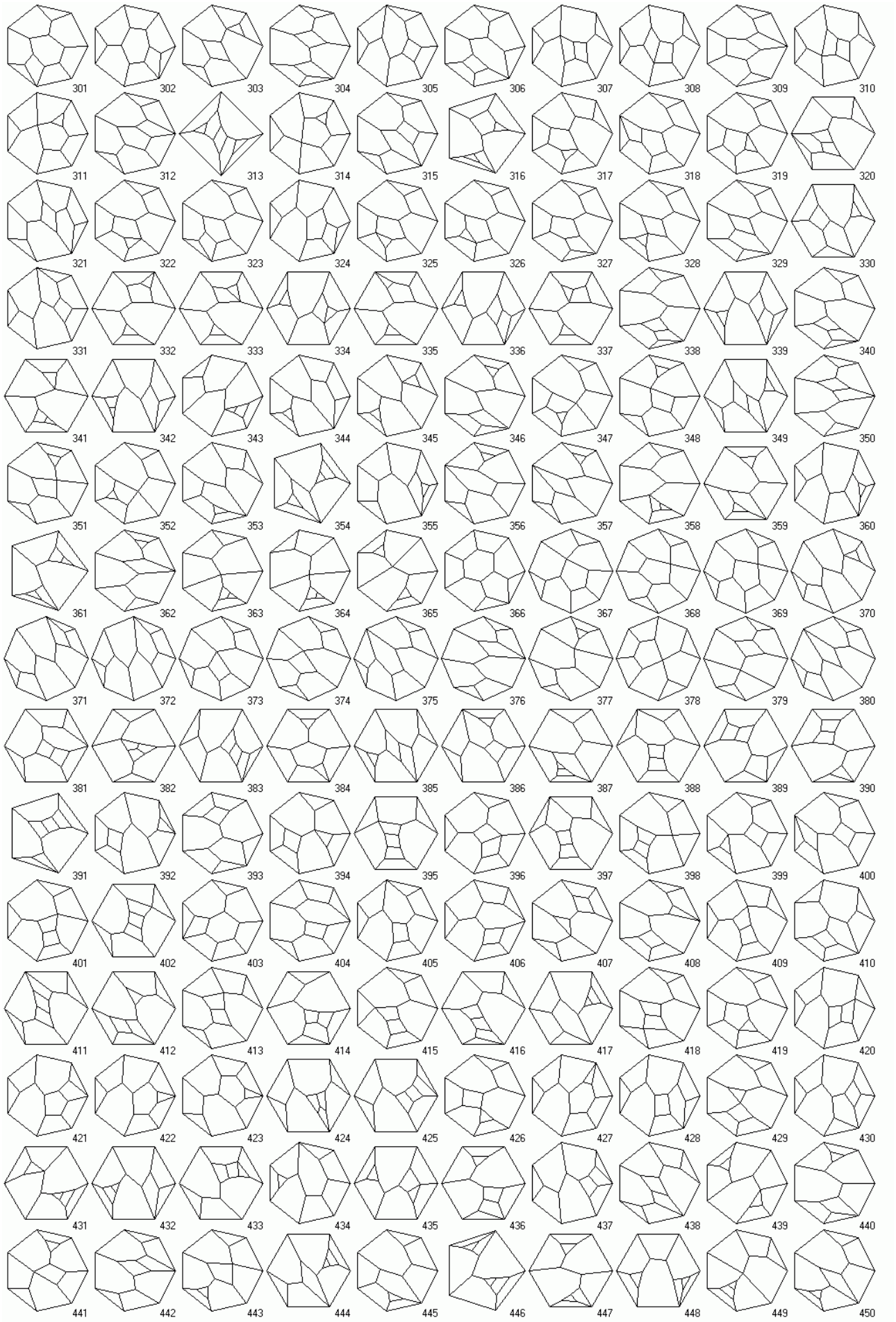
Группы симметрии *1* 1235 *2* 13 *m* 143 *mm2* 13

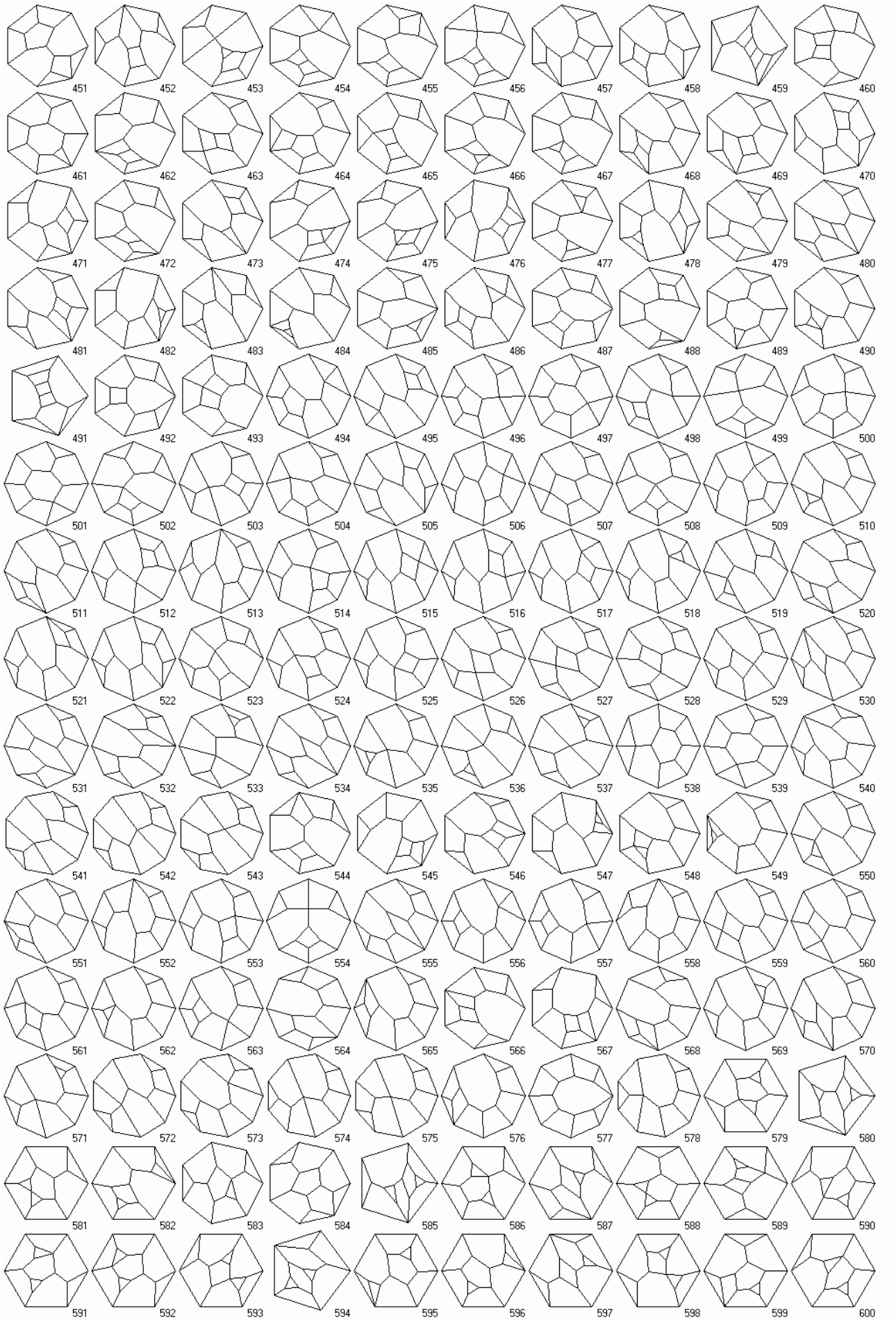
Гранные символы 046 2 **0541** 5 **0622** 6 **06301** 2 **07111** 2 **127** 2 **1351** 16 **1432** 33 **14401** 14 **1513** 16 **15211** 29 **153001** 4 **16021** 5 **16102** 6 **161101** 5 **170011** 2 **208** 1 **2161** 6 **2242** 49 **22501** 13 **2323** 54 **23311** 94 **234001** 14 **2404** 8 **24121** 65 **24202** 40 **242101** 47 **2430001** 3 **25012** 6 **250201** 6 **251011** 16 **2511001** 4 **260002** 2 **2600101** 1 **3052** 4 **30601** 3 **3133** 38 **31411** 44 **315001** 8 **3214** 18 **32221** 108 **32302** 32 **323101** 51 **3240001** 6 **33031** 31 **33112** 61 **331201** 50 **332011** 45 **3321001** 18 **34003** 2 **340111** 12 **3402001** 5 **341002** 10 **3410101** 9 **3500011** 3 **4024** 10 **40321** 14 **40402** 3 **404101** 3 **41131** 19 **41212** 34 **412201** 29 **413011** 21 **4131001** 7 **42022** 27 **420301** 12 **42103** 7 **421111** 35 **4212001** 9 **422002** 8 **4220101** 8 **50122** 4 **501301** 2 **50203** 2 **502111** 5 **5022001** 1 **51013** 4 **510211** 4

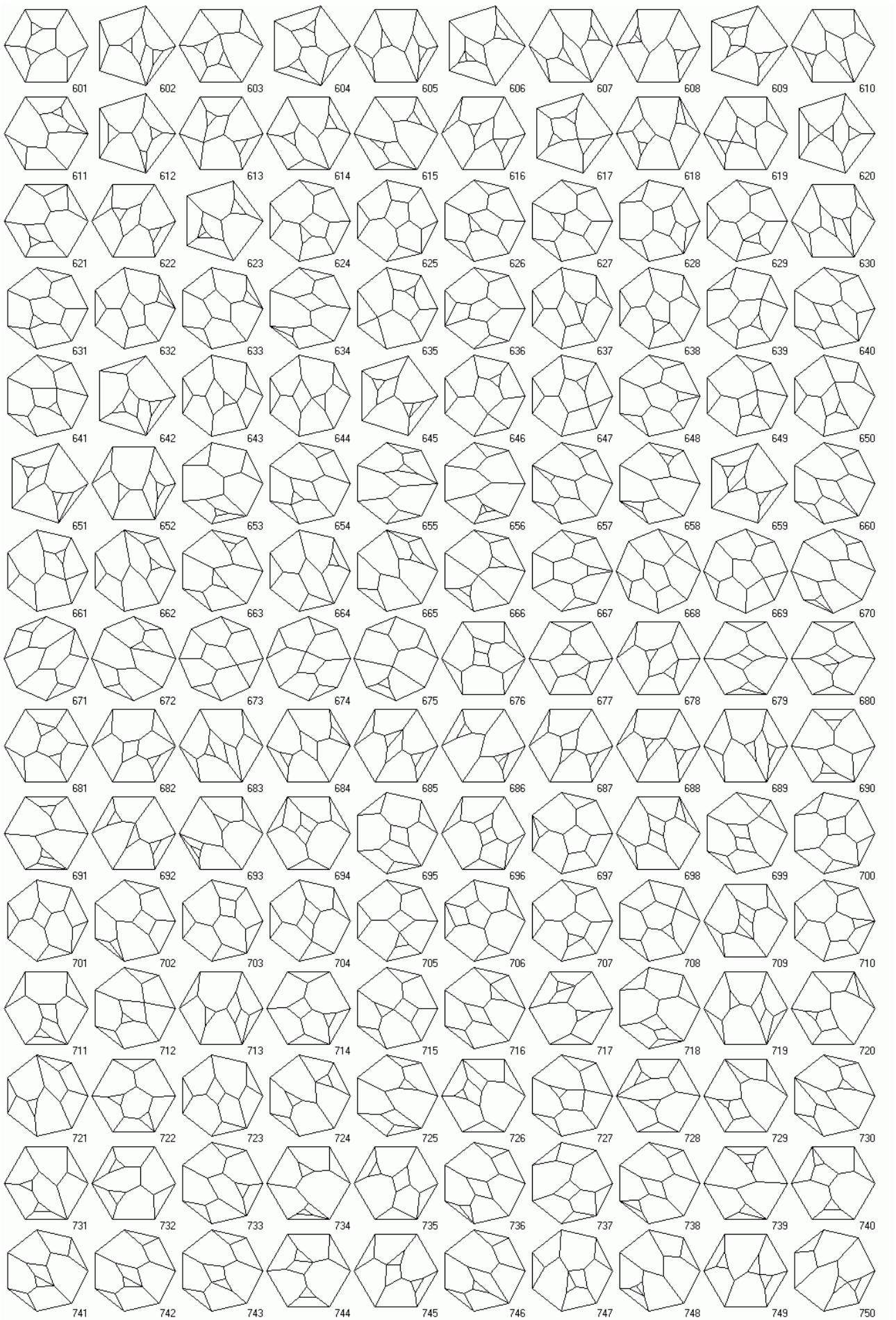
Список 046 *2*:1 *m*:2 **0541** *1*:3-5 *m*:6,7 **0622** *1*:8-10 *2*:11 *mm2*:12,13 **06301** *m*:14,15 **07111** *1*:16,17 **127** *m*:18,19 **1351** *1*:20-31 *m*:32-35 **1432** *1*:36-62 *m*:63-68 **14401** *1*:69-79 *m*:80-82 **1513** *1*:83-91 *m*:92-98 **15211** *1*:99-126 *m*:127 **153001** *1*:128-130 *m*:131 **16021** *1*:132-135 *m*:136 **16102** *1*:137-140 *m*:141,142 **161101** *1*:143-147 **170011** *1*:148 *m*:149 **208** *mm2*:150 **2161** *1*:151-156 **2242** *1*:157-196 *2*:197-200 *m*:201-203 *mm2*:204,205 **22501** *1*:206-215 *m*:216-218 **2323** *1*:219-263 *m*:264-272 **23311** *1*:273-365 *m*:366 **234001** *1*:367-377 *m*:378-380 **2404** *1*:381-385 *2*:386,387 *m*:388 **24121** *1*:389-450 *m*:451-453 **24202** *1*:454-484 *2*:485 *m*:486-490 *mm2*:491-493 **242101** *1*:494-537 *m*:538-540 **2430001** *1*:541-543 **25012** *1*:544-547 *m*:548,549 **250201** *1*:550-553 *m*:554,555 **251011** *1*:556-571 **2511001** *1*:572-575 **260002** *1*:576 *mm2*:577 **2600101** *1*:578 **3052** *1*:579,580 *m*:581,582 **30601** *1*:583 *m*:584,585 **3133** *1*:586-615 *m*:616-623 **31411** *1*:624-666 *m*:667 **315001** *1*:668-672 *m*:673-675 **3214** *1*:676-692 *m*:693 **32221** *1*:694-794 *m*:795-801 **32302** *1*:802-832 *m*:833 **323101** *1*:834-883 *m*:884 **3240001** *1*:885-889 *m*:890 **33031** *1*:891-917 *m*:918-921 **33112** *1*:922-975 *m*:976-982 **331201** *1*:983-1030 *m*:1031,1032 **332011** *1*:1033-1076 *m*:1077 **3321001** *1*:1078-1095 **34003** *m*:1096,1097 **340111** *1*:1098-1109 **3402001** *1*:1110-1113 *m*:1114 **341002** *1*:1115-1122 *m*:1123,1124 **3410101** *1*:1125-1133 **3500011** *1*:1134-1136 **4024** *1*:1137-1140 *2*:1141 *m*:1142-1144 *mm2*:1145,1146 **40321** *1*:1147-1155 *m*:1156-1160 **40402** *1*:1161,1162 *2*:1163 **404101** *1*:1164,1165 *m*:1166 **41131** *1*:1167-1184 *m*:1185 **41212** *1*:1186-1217 *m*:1218,1219 **412201** *1*:1220-1245 *m*:1246-1248 **413011** *1*:1249-1269 **4131001** *1*:1270-1276 **42022** *1*:1277-1298 *2*:1299,1300 *m*:1301,1302 *mm2*:1303 **420301** *1*:1304-1313 *m*:1314,1315 **42103** *1*:1316-1321 *m*:1322 **421111** *1*:1323-1357 **4212001** *1*:1358-1364 *m*:1365,1366 **422002** *1*:1367-1372 *m*:1373 *mm2*:1374 **4220101** *1*:1375-1381 *m*:1382 **50122** *1*:1383-1385 *m*:1386 **501301** *1*:1387 *m*:1388 **50203** *1*:1389 *m*:1390 **502111** *1*:1391-1395 **5022001** *1*:1396 **51013** *1*:1397,1398 *m*:1399,1400 **510211** *1*:1401-1404

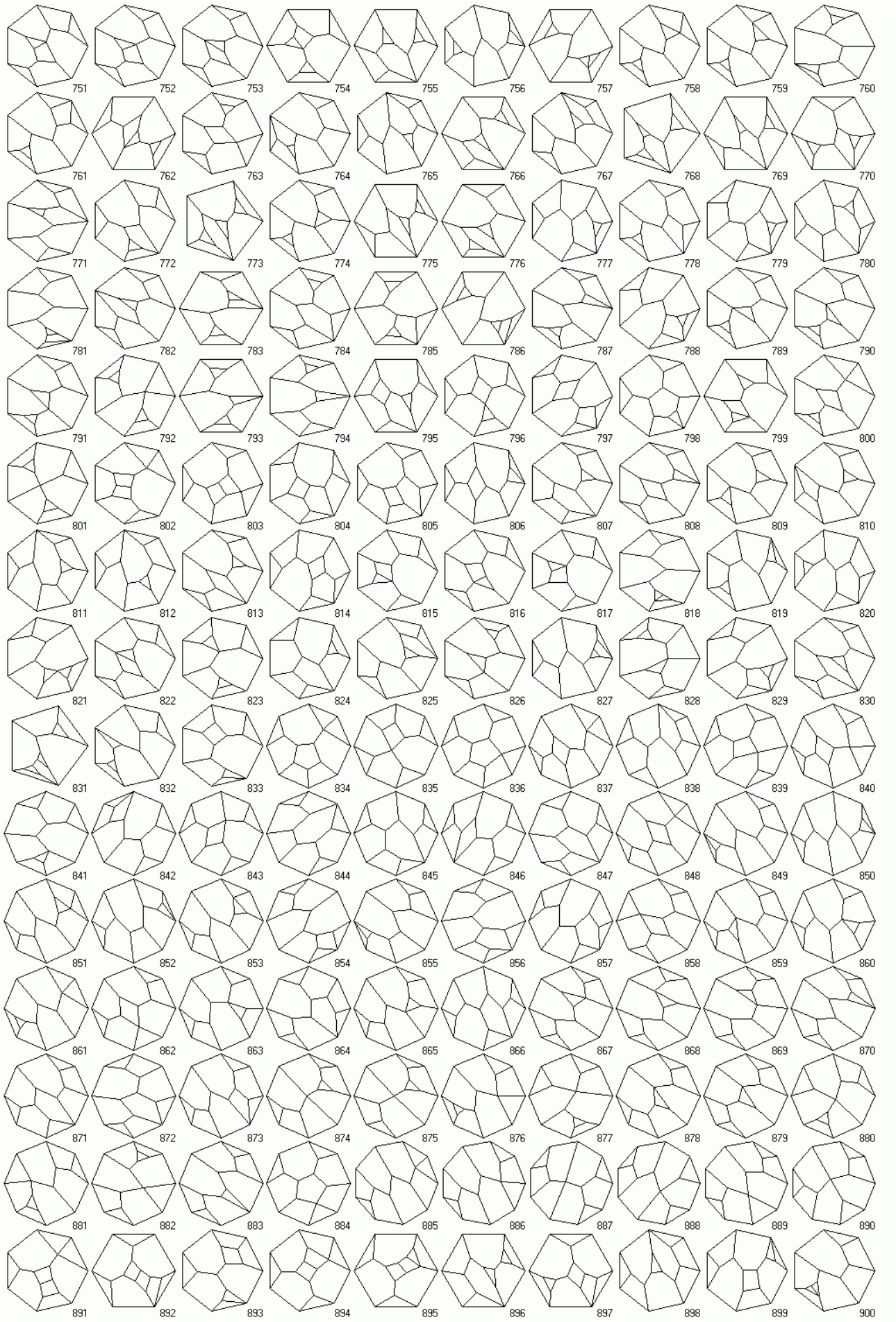

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

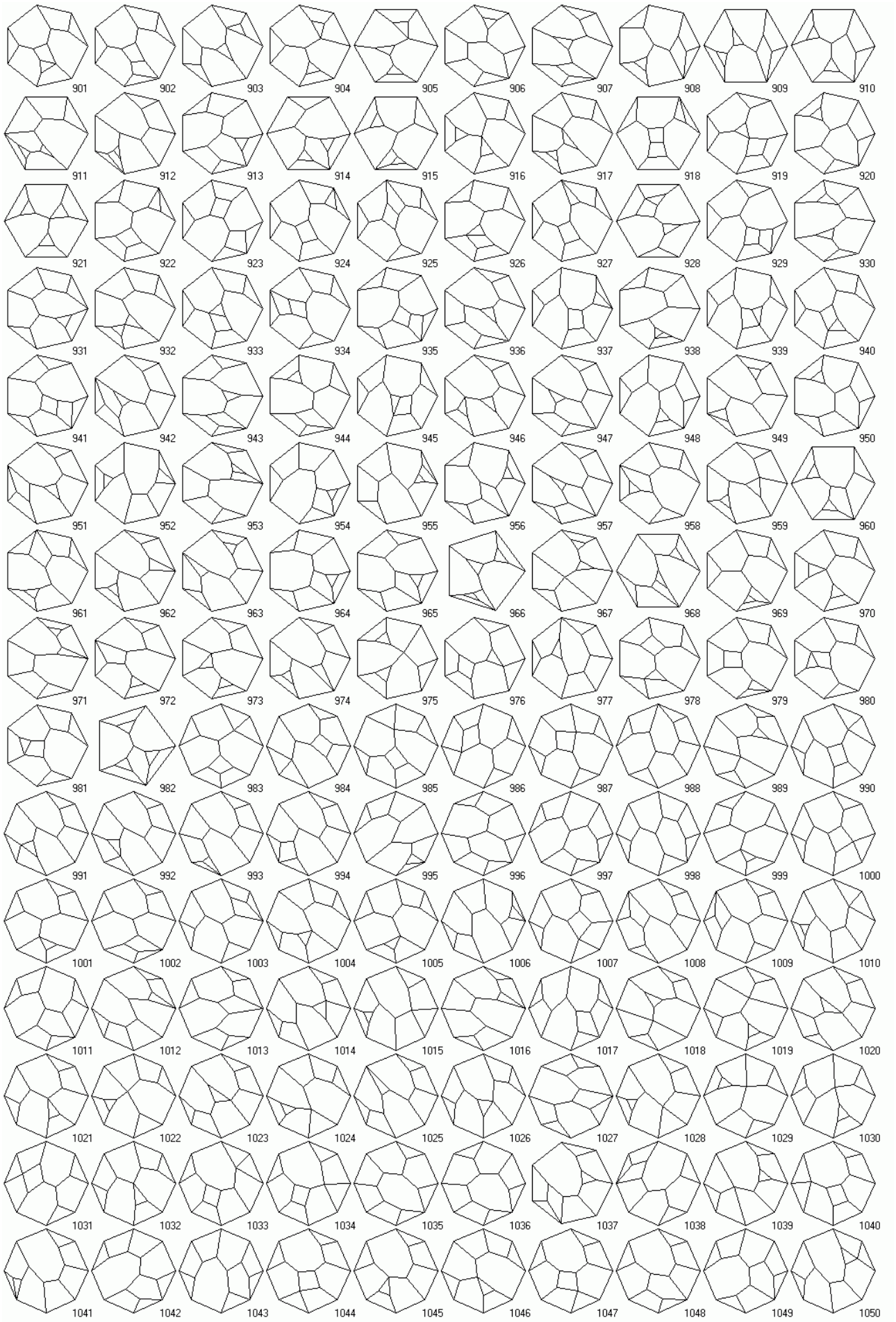

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

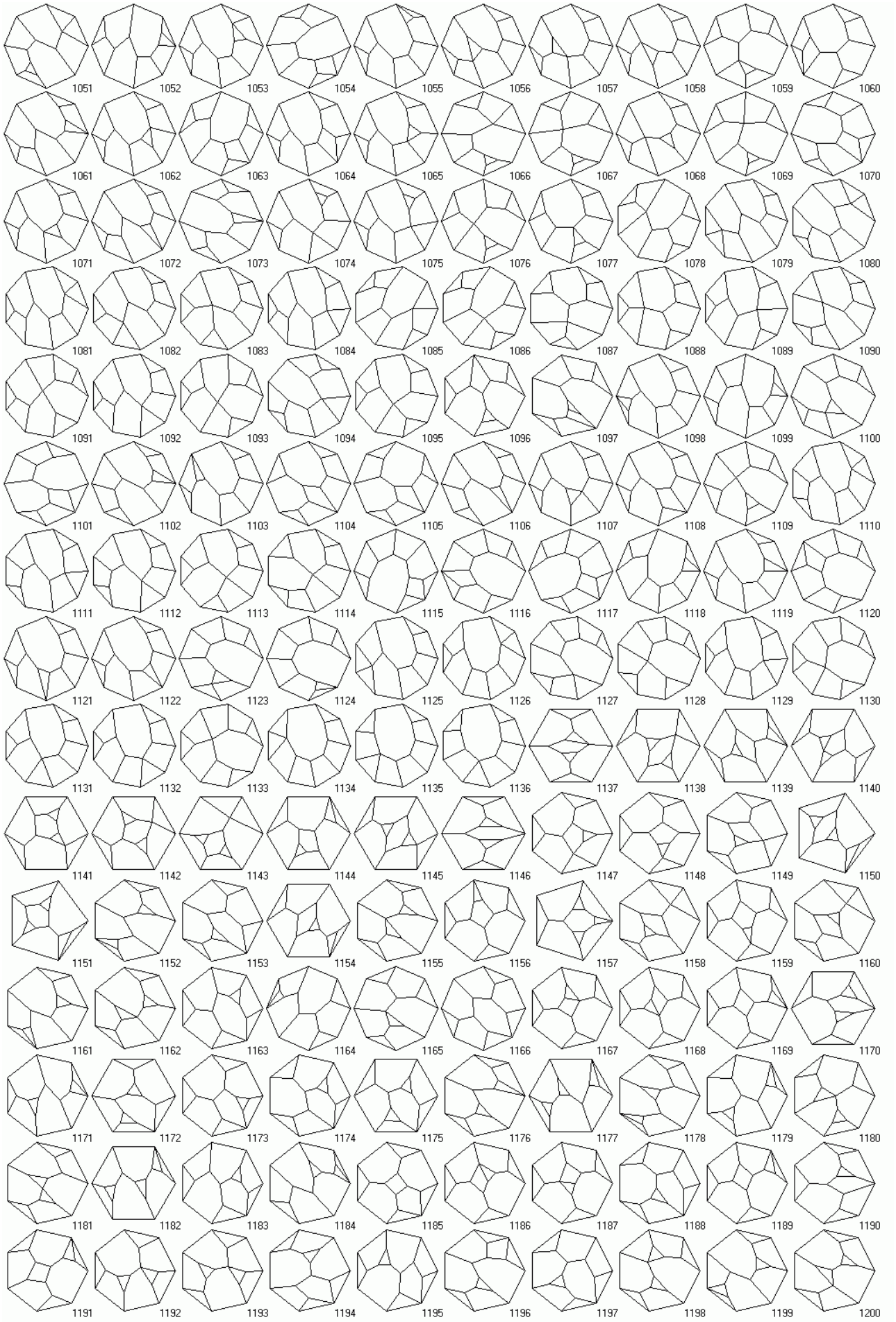

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

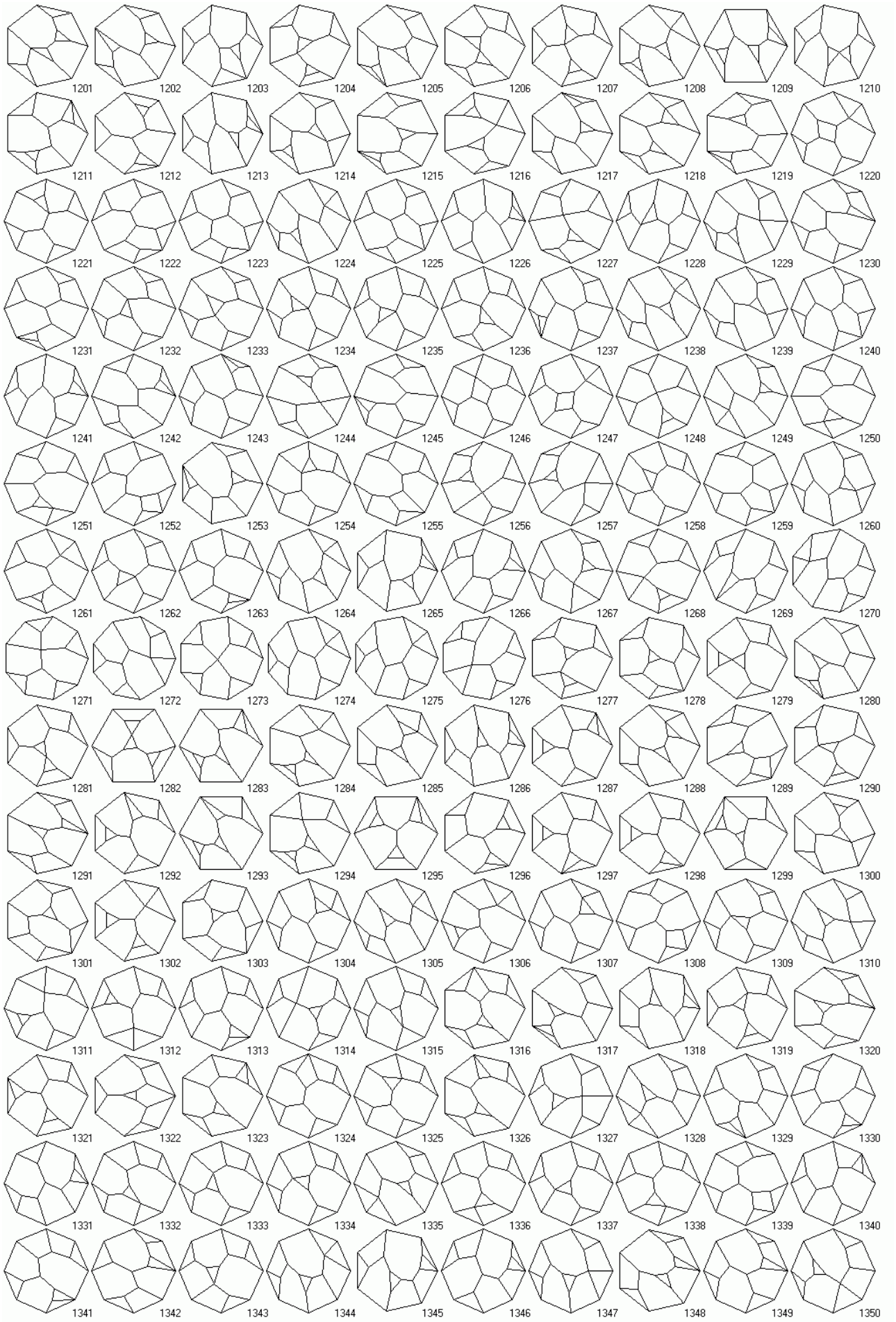

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

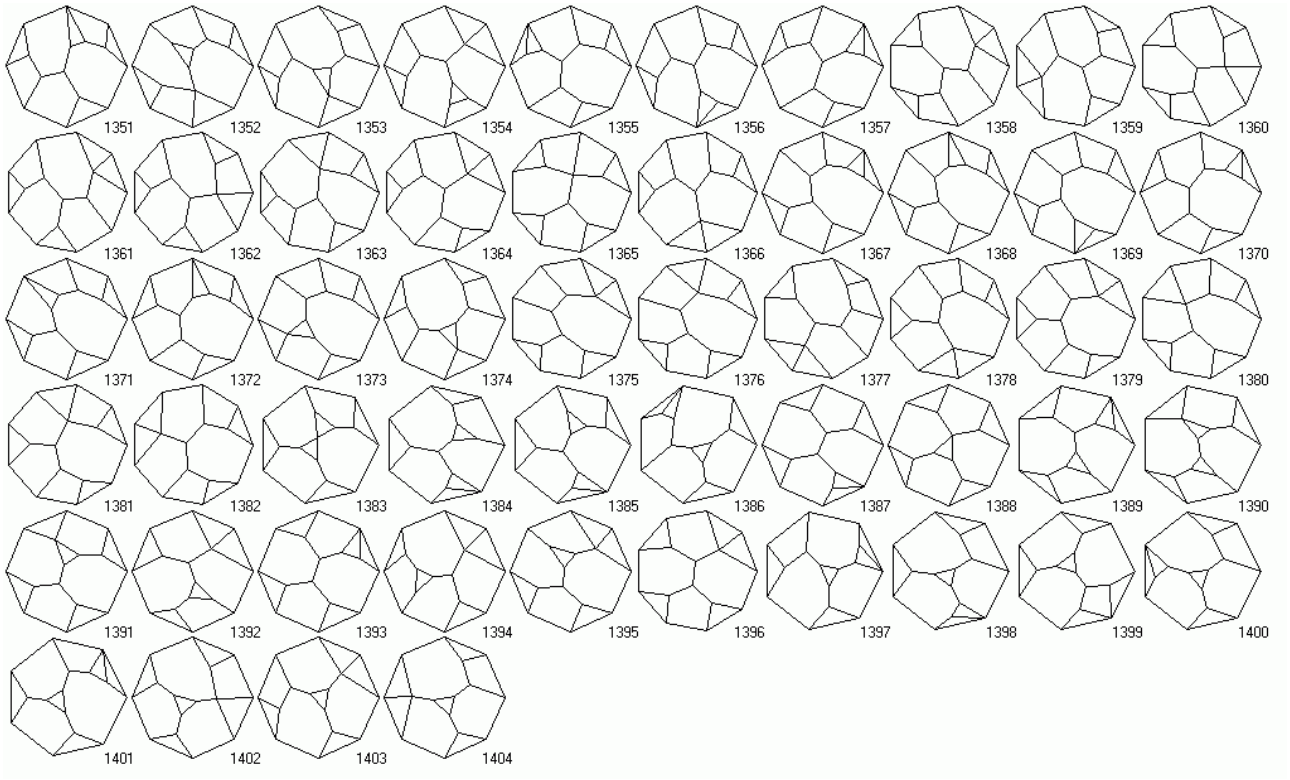

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750


751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900


901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200


1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

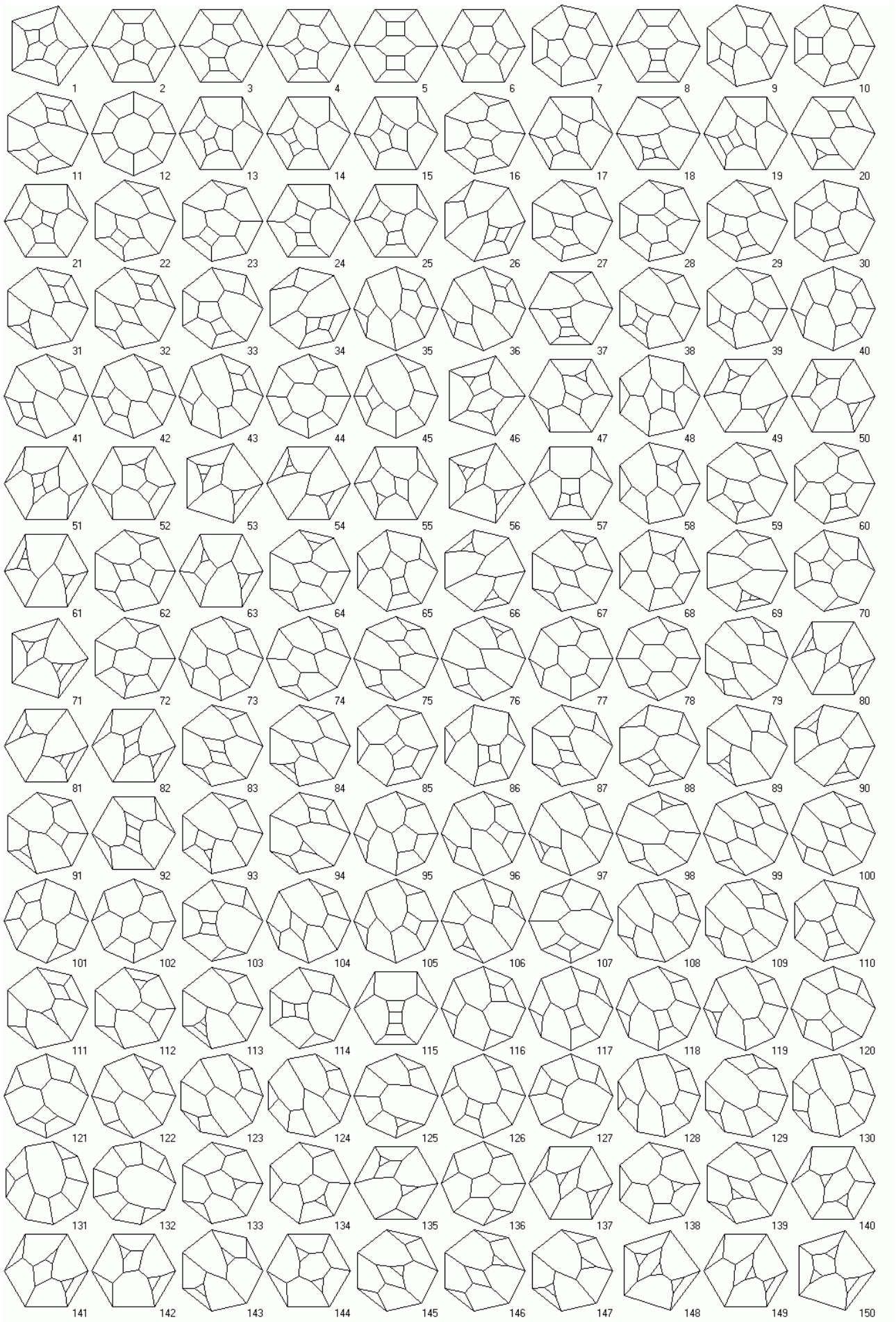


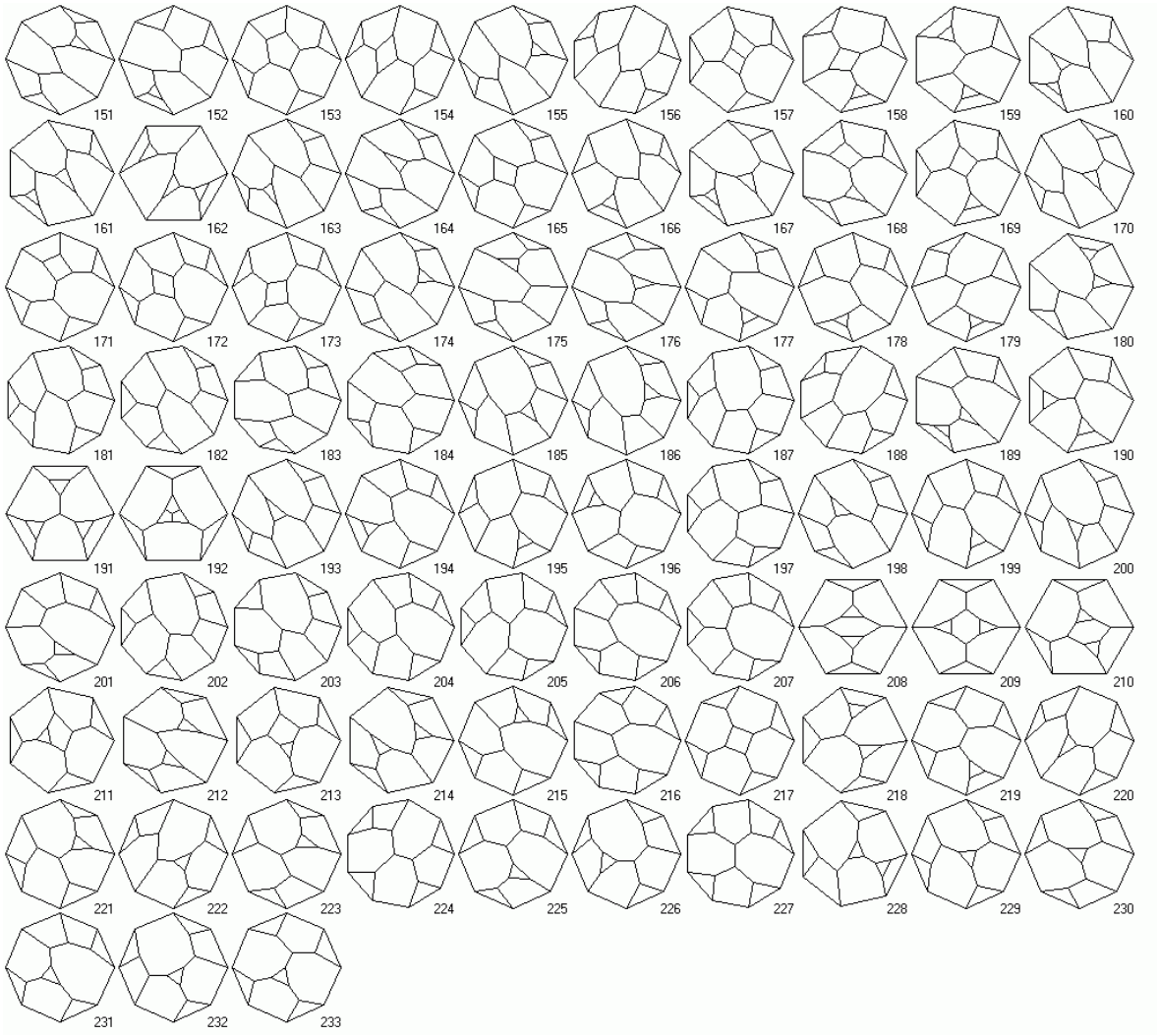
F=10 V=16

Группы симметрии *1* 137 *2* 18 *m* 51 *3* 1 *mm2* 11 *2/m* 2 *3m* 6 *4mm* 1 *mmm* 2 *-42m* 1 *-8 2m* 1 *-43m* 1 *8/mmm* 1

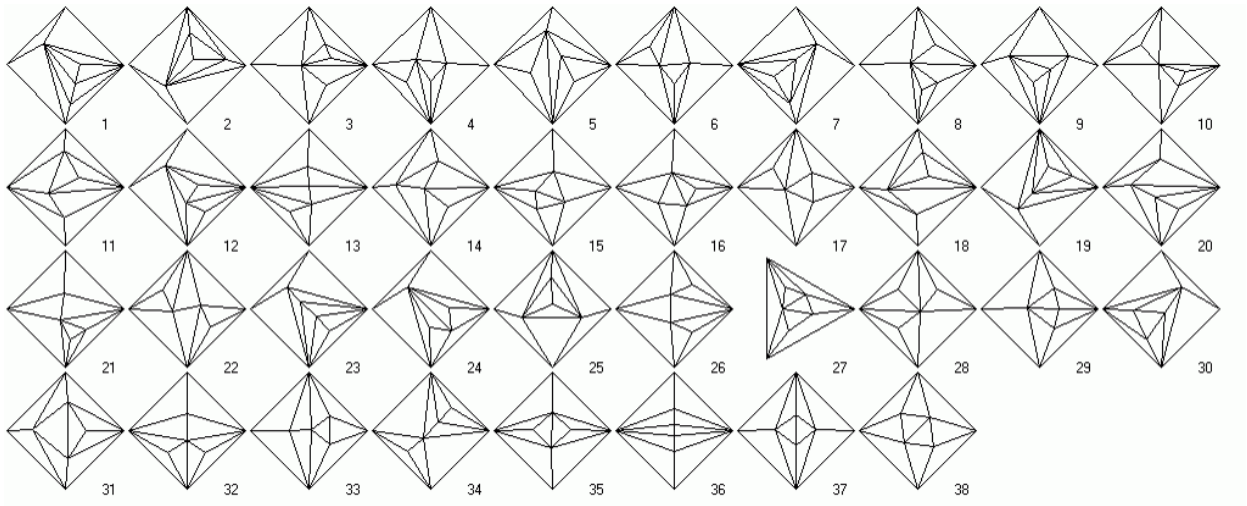
Гранные символы **028** 1 **0361** 1 **0442** 3 **0523** 1 **05311** 1 **0604** 1 **06121** 1 **06202** 2 **080002** 1 **1252** 3 **12601** 1 **1333** 5 **13411** 3 **1414** 1 **14221** 7 **14302** 2 **143101** 2 **15031** 1 **15112** 2 **151201** 2 **152011** 3 **161002** 1 **2062** 1 **2143** 1 **21511** 2 **2224** 8 **22321** 9 **22402** 6 **224101** 6 **2250001** 1 **2305** 1 **23131** 5 **23212** 9 **232201** 8 **233011** 5 **2331001** 2 **24022** 6 **240301** 2 **241111** 5 **2412001** 2 **242002** 3 **2420101** 2 **2501101** 1 **2510011** 1 **2600002** 1 **30421** 3 **305101** 1 **3115** 1 **31231** 7 **31312** 6 **313201** 4 **314011** 1 **3141001** 1 **32122** 6 **321301** 4 **32203** 3 **322111** 11 **3222001** 4 **323002** 2 **3230101** 2 **33013** 4 **330211** 4 **3303001** 1 **331021** 2 **331102** 2 **3311101** 4 **3320011** 2 **4006** 2 **40141** 1 **40222** 2 **40303** 1 **403111** 1 **404002** 1 **4040101** 1 **410401** 1 **41113** 1 **411211** 5 **4113001** 1 **412021** 1 **412102** 1 **4121101** 1 **42004** 1 **420121** 2 **420202** 2 **501121** 1

Список **028** *-8 2m*:1 **0361** *3m*:2 **0442** *2*:3,4 *mmm*:5 **0523** *mm2*:6 **05311** *m*:7 **0604** *-42m*:8 **06121** *m*:9 **06202** *mm2*:10,11 **080002** *8/mmm*:12 **1252** *m*:13-15 **12601** *m*:16 **1333** *1*:17 *m*:18,19 *3m*:20,21 **13411** *1*:22-24 **1414** *m*:25 **14221** *1*:26-31 *m*:32 **14302** *1*:33,34 **143101** *1*:35,36 **15031** *m*:37 **15112** *m*:38,39 **151201** *1*:40,41 **152011** *1*:42,43 *m*:44 **161002** *m*:45 **2062** *2*:46 **2143** *1*:47 **21511** *1*:48,49 **2224** *1*:50,51 *2*:52-55 *2/m*:56 *mm2*:57 **22321** *1*:58-64 *m*:65,66 **22402** *1*:67 *2*:68-70 *m*:71 *2/m*:72 **224101** *1*:73-76 *m*:77 *mm2*:78 **2250001** *m*:79 **2305** *mm2*:80 **23131** *1*:81-84 *m*:85 **23212** *1*:86-91 *2*:92 *m*:93,94 **232201** *1*:95-98 *2*:99 *m*:100-102 **233011** *1*:103-107 **2331001** *1*:108,109 **24022** *1*:110,111 *2*:112,113 *m*:114 *mm2*:115 **240301** *1*:116 *m*:117 **241111** *1*:118-122 **2412001** *1*:123 *m*:124 **242002** *2*:125 *m*:126 *mm2*:127 **2420101** *1*:128 *m*:129 **2501101** *1*:130 **2510011** *1*:131 **2600002** *mm2*:132 **30421** *1*:133 *m*:134,135 **305101** *m*:136 **3115** *m*:137 **31231** *1*:138-143 *m*:144 **31312** *1*:145-147 *m*:148-150 **313201** *1*:151,152 *m*:153,154 **314011** *1*:155 **3141001** *1*:156 **32122** *1*:157-162 **321301** *1*:163-166 **32203** *1*:167 *m*:168,169 **322111** *1*:170-180 **3222001** *1*:181-184 **323002** *1*:185,186 **3230101** *1*:187,188 **33013** *1*:189,190 *3m*:191,192 **330211** *1*:193-195 *m*:196 **3303001** *3*:197 **331021** *1*:198 *m*:199 **331102** *1*:200 *m*:201 **3311101** *1*:202-205 **3320011** *1*:206,207 **4006** *mmm*:208 *-43m*:209 **40141** *m*:210 **40222** *2*:211 *mm2*:212 **40303** *3m*:213 **403111** *1*:214 **404002** *2*:215 **4040101** *m*:216 **410401** *4mm*:217 **41113** *1*:218 **411211** *1*:219-223 **4113001** *1*:224 **412021** *1*:225 **412102** *1*:226 **4121101** *1*:227 **42004** *2*:228 **420121** *1*:229 *m*:230 **420202** *m*:231 *mm2*:232 **501121** *m*:233

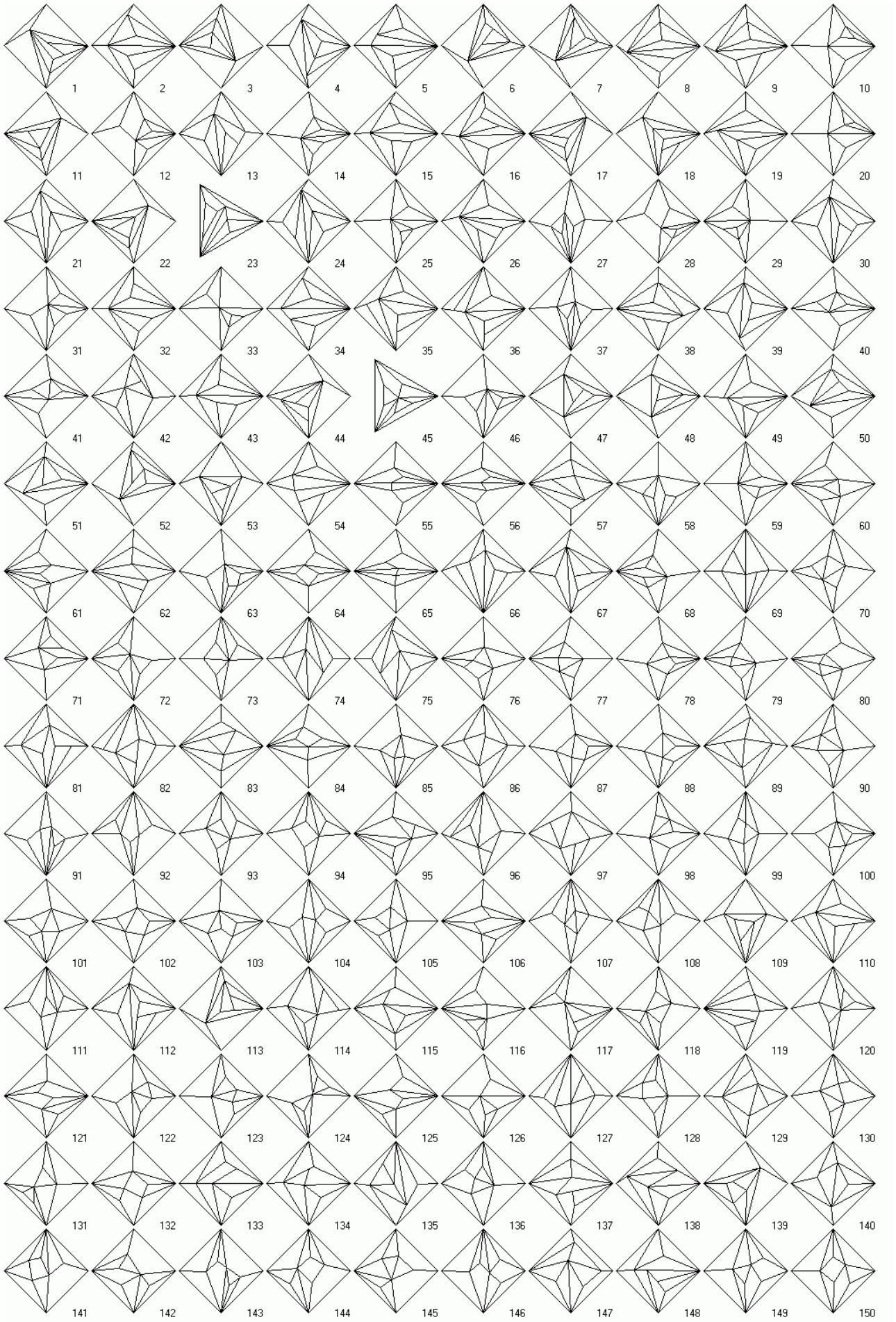

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

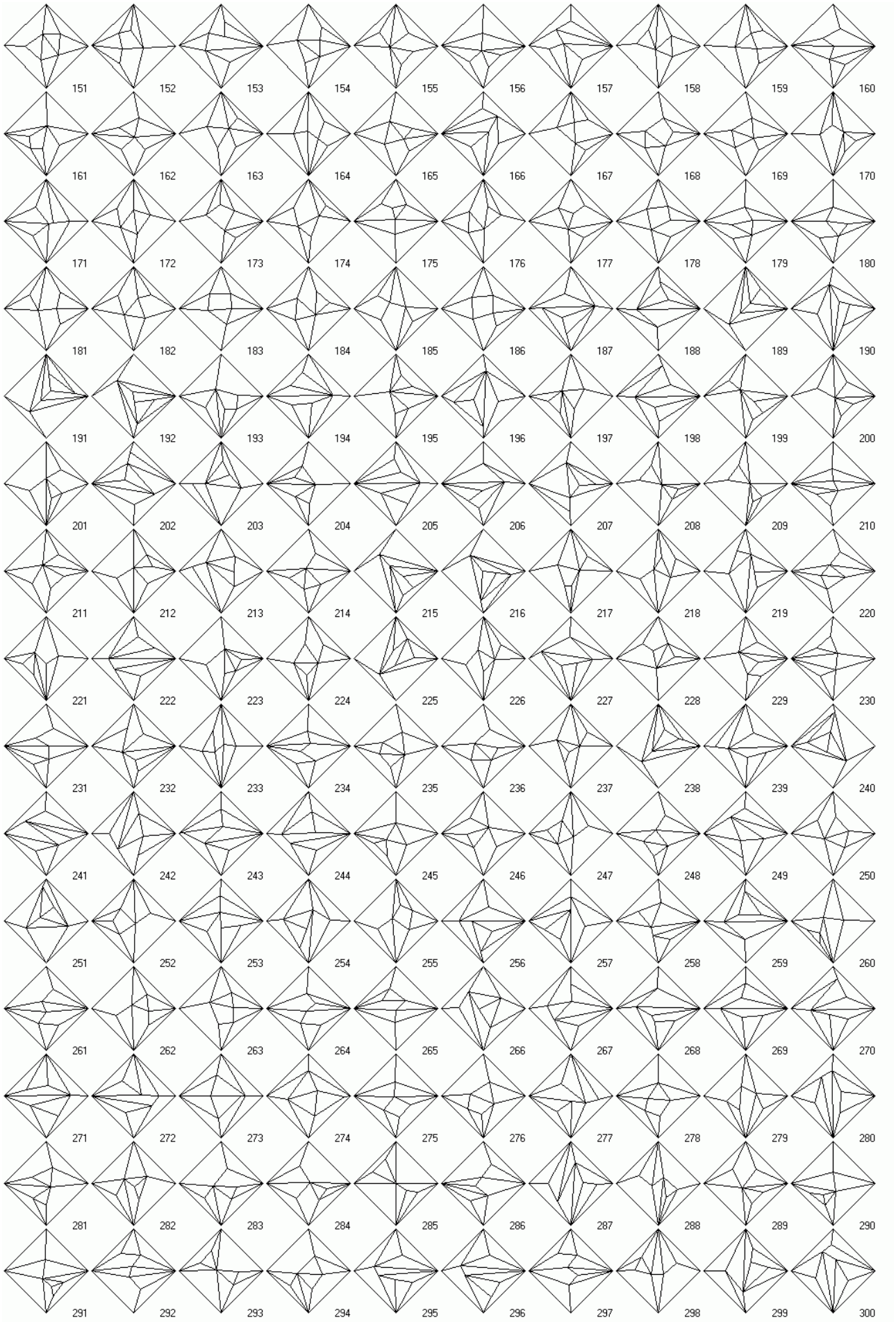


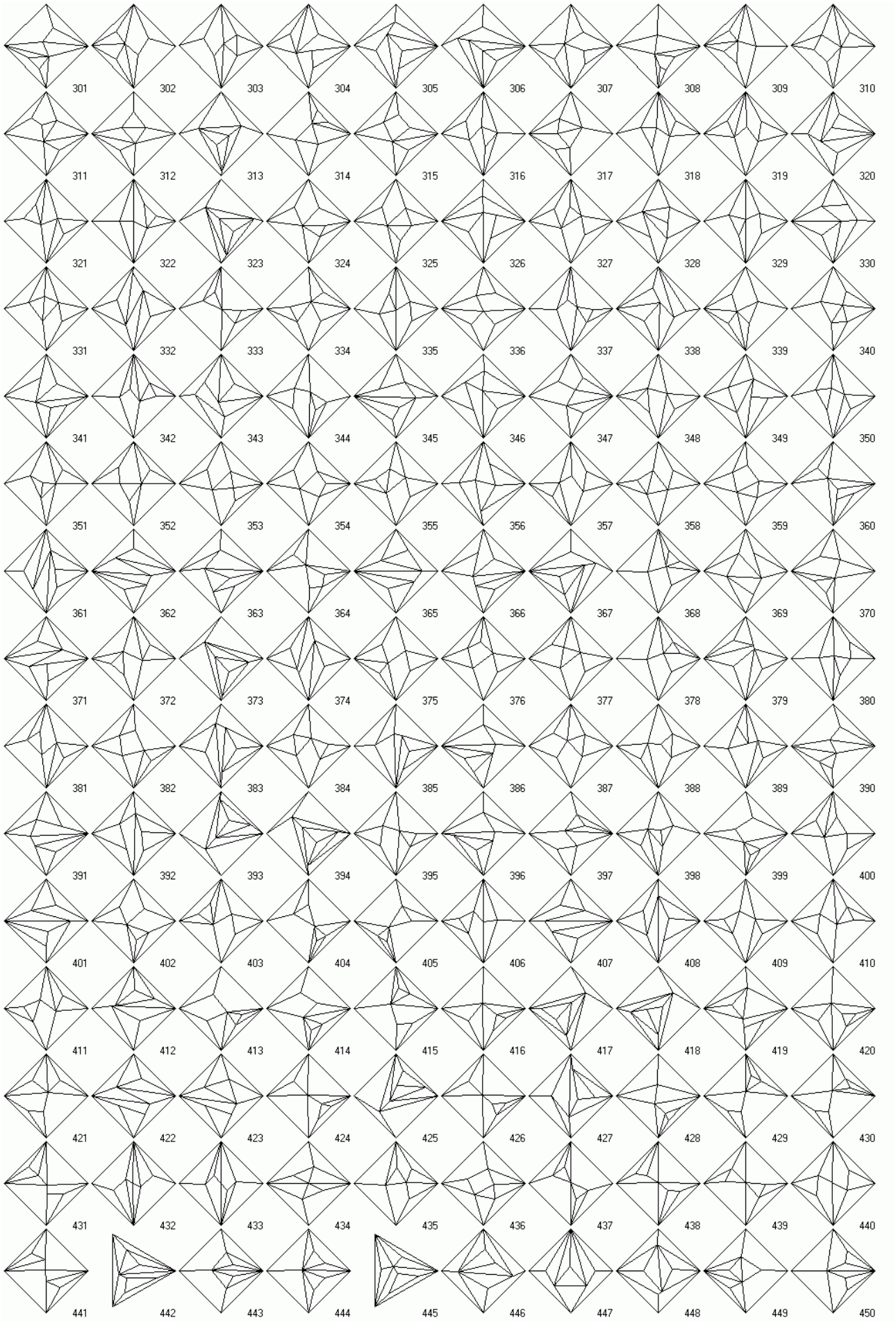
F=11 V=8
Группы симметрии *1* 21 *2* 1 *m* 12 *mm2* 4 **Гранные символы A1** 38
Список A1 *1*:1-21 *2*:22 *m*:23-34 *mm2*:35-38

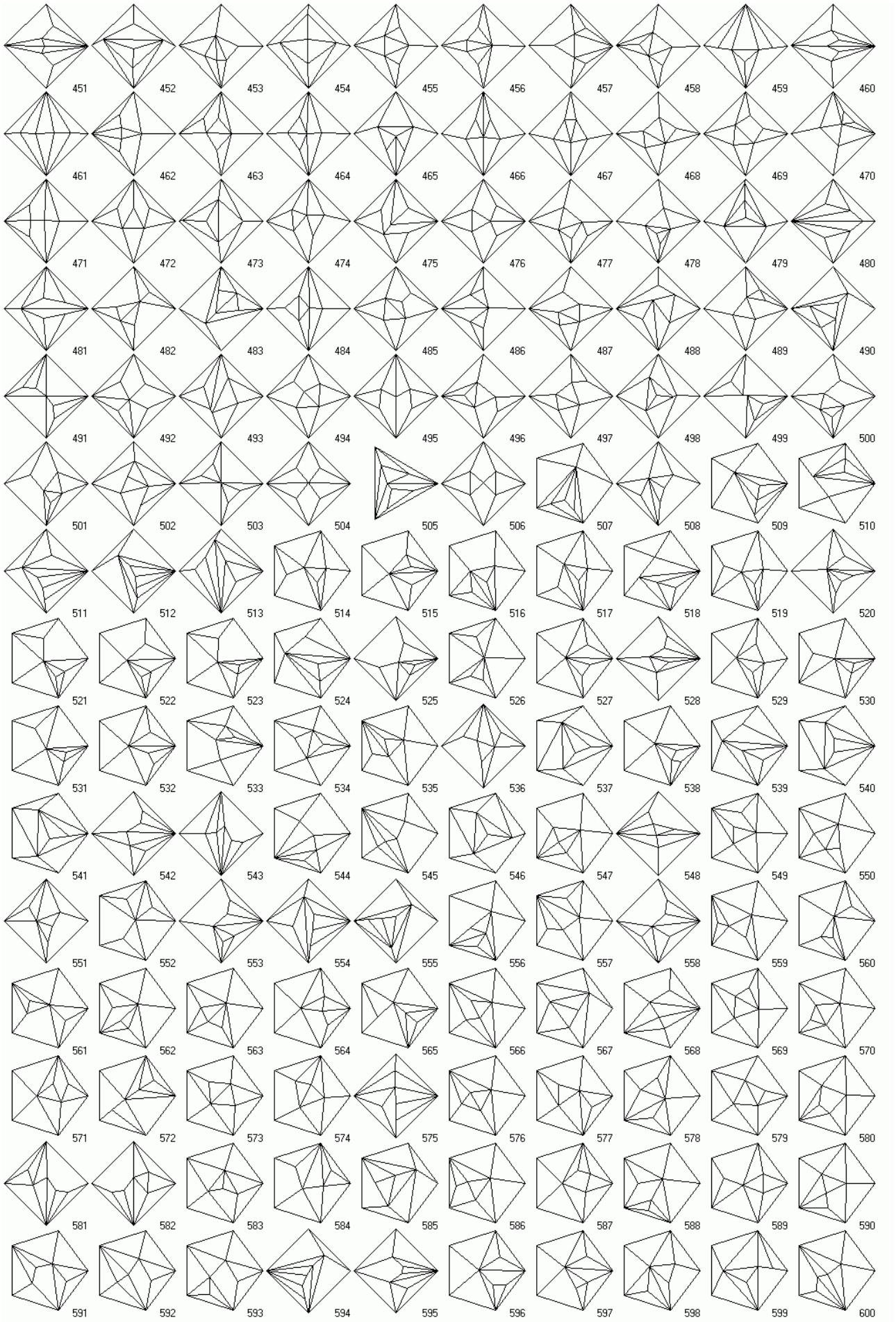


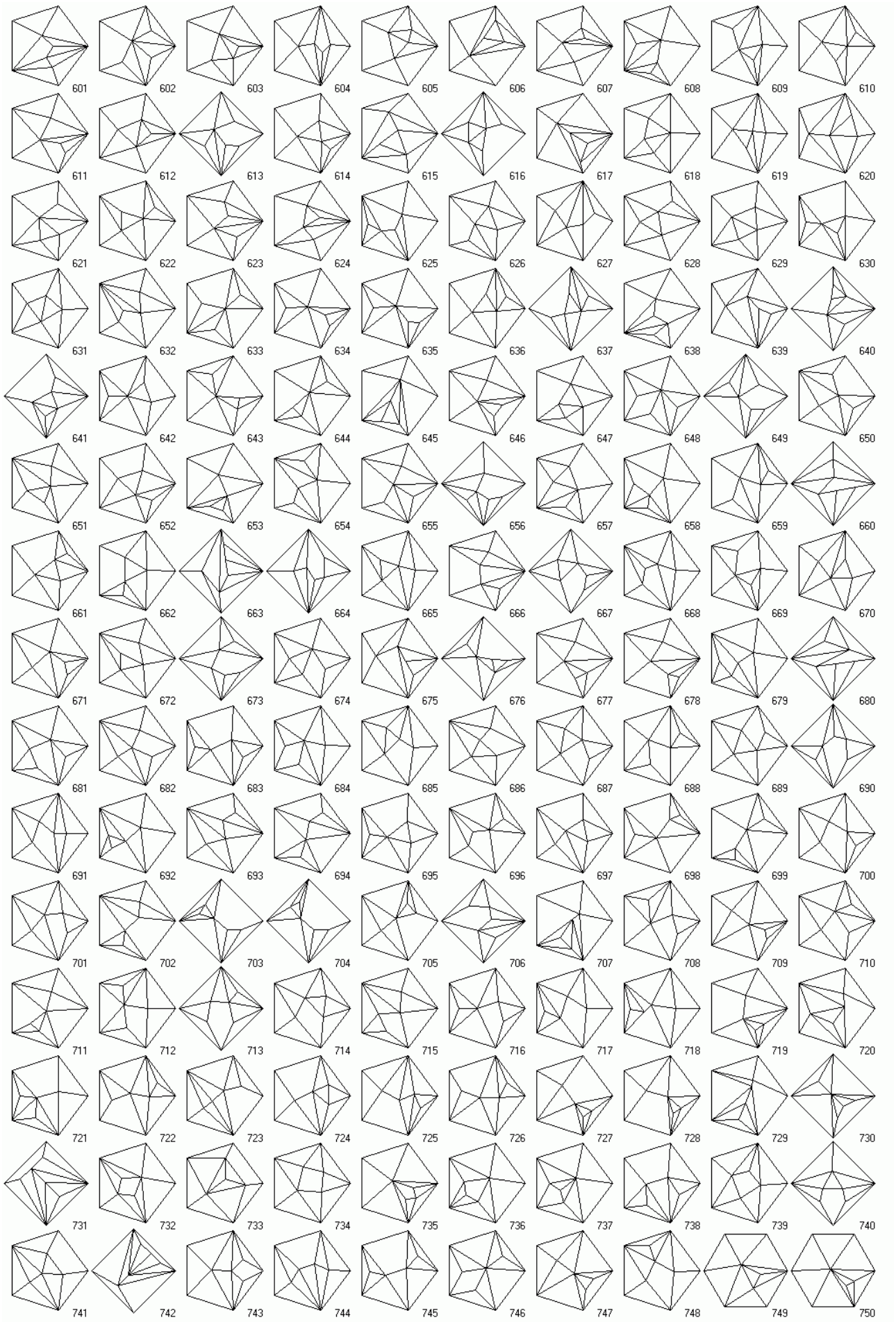
F=11 V=9
Группы симметрии *1* 662 *2* 10 *m* 87 *3* 1 *mm2* 5 *3m* 2 *-6m2* 1
Гранные символы 83 506 **911** 242 **A001** 20
Список 83 *1*:1-431 *2*:432-441 *m*:442-501 *3*:502 *mm2*:503,504 *3m*:505 *-6m2*:506 **911** *1*:507-729 *m*:730-748 **A001** *1*:749-756 *m*:757-764 *mm2*:765-767 *3m*:768

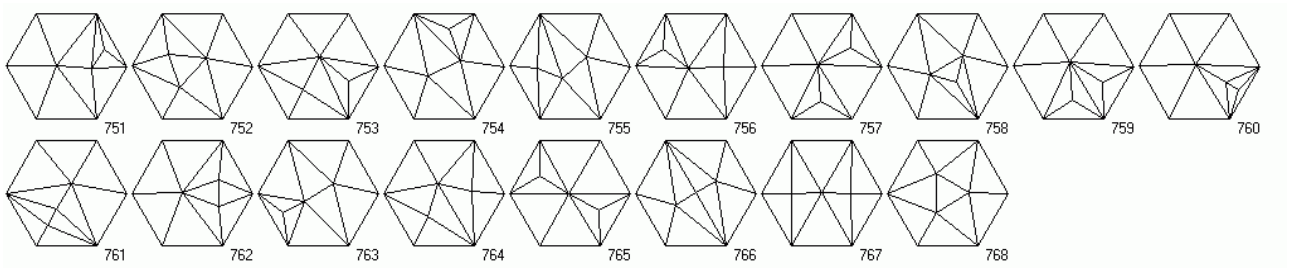

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450


451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600


601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

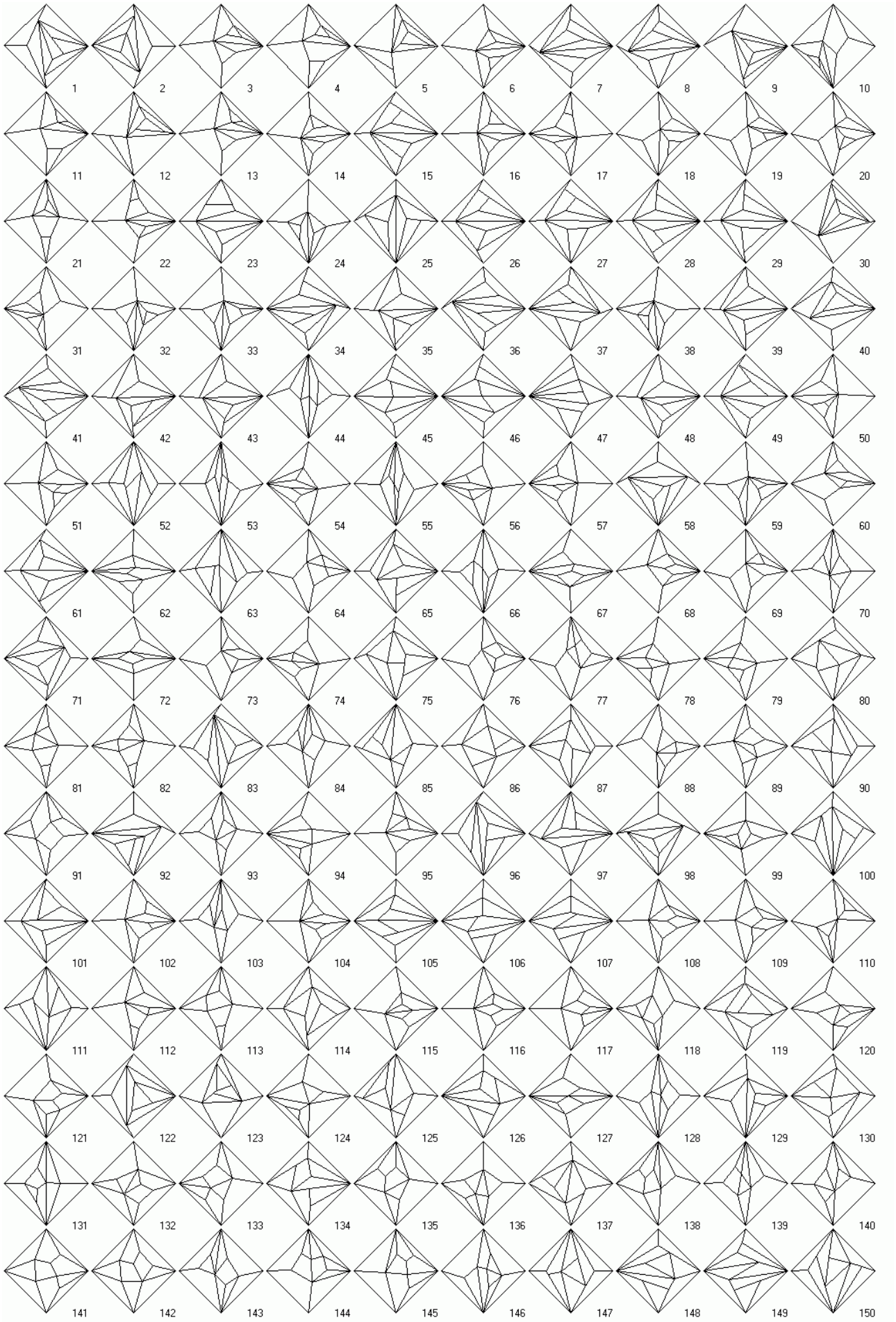


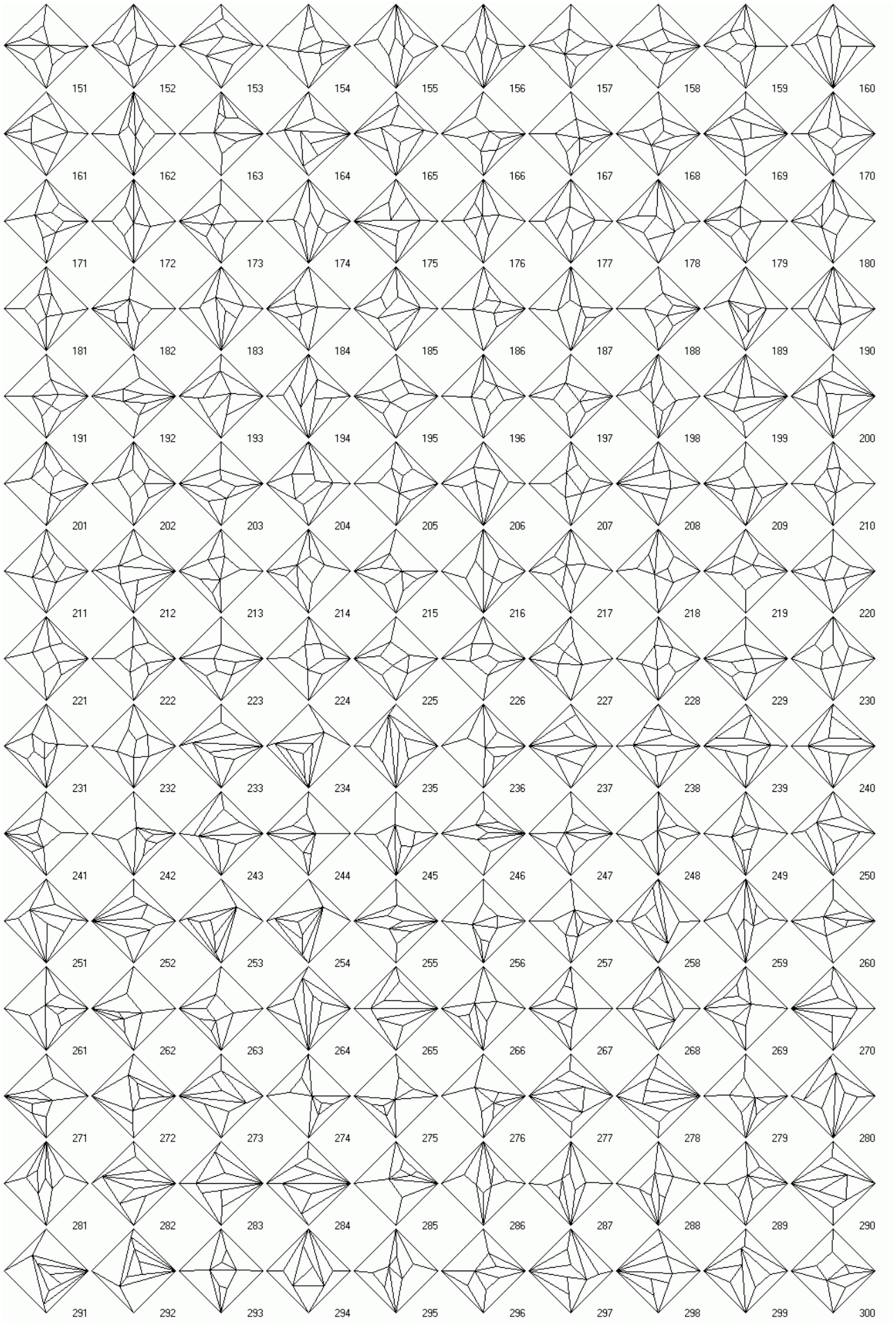
F=11 V=10

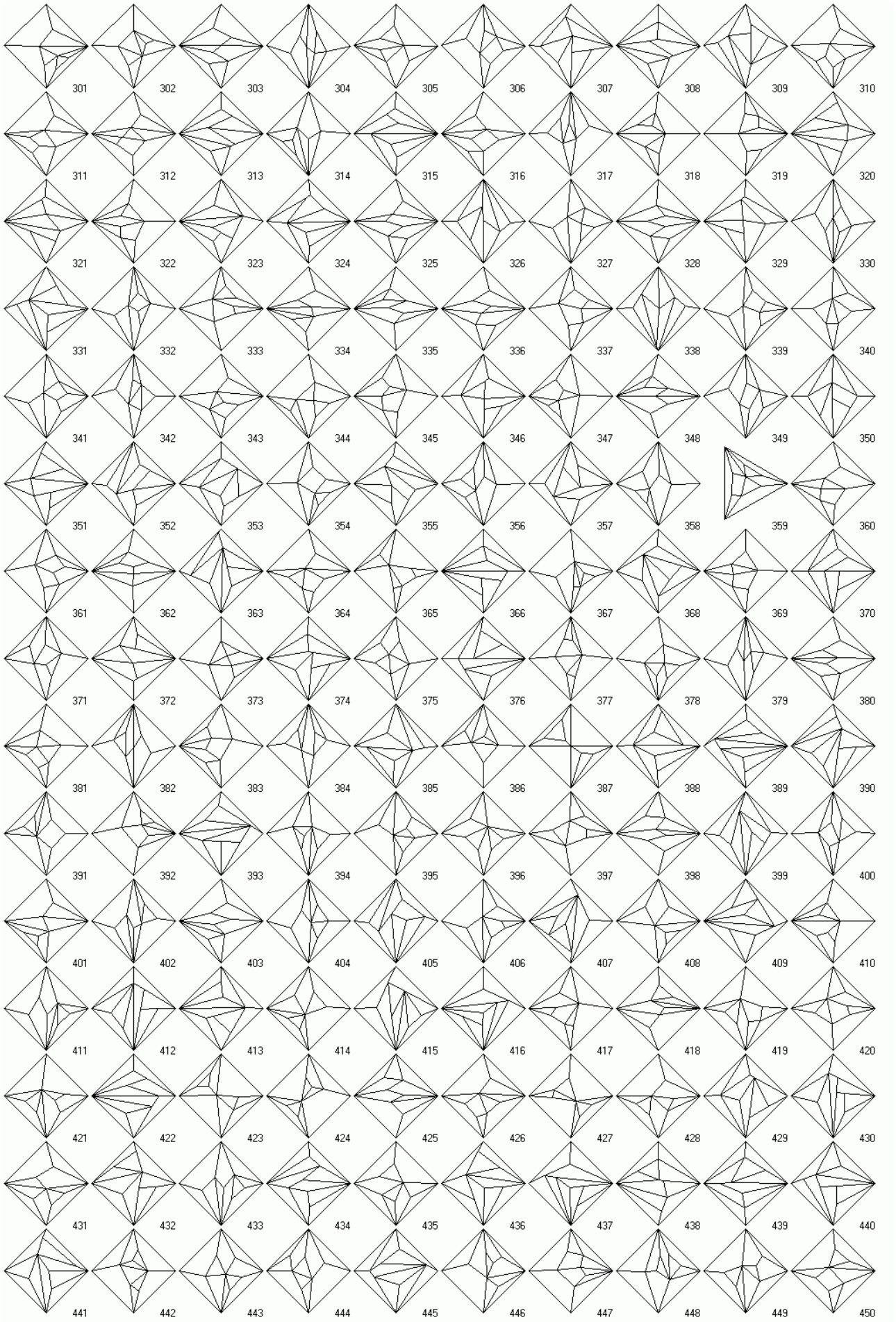
Группы симметрии *1* 5790 *2* 58 *m* 273 *mm2* 13

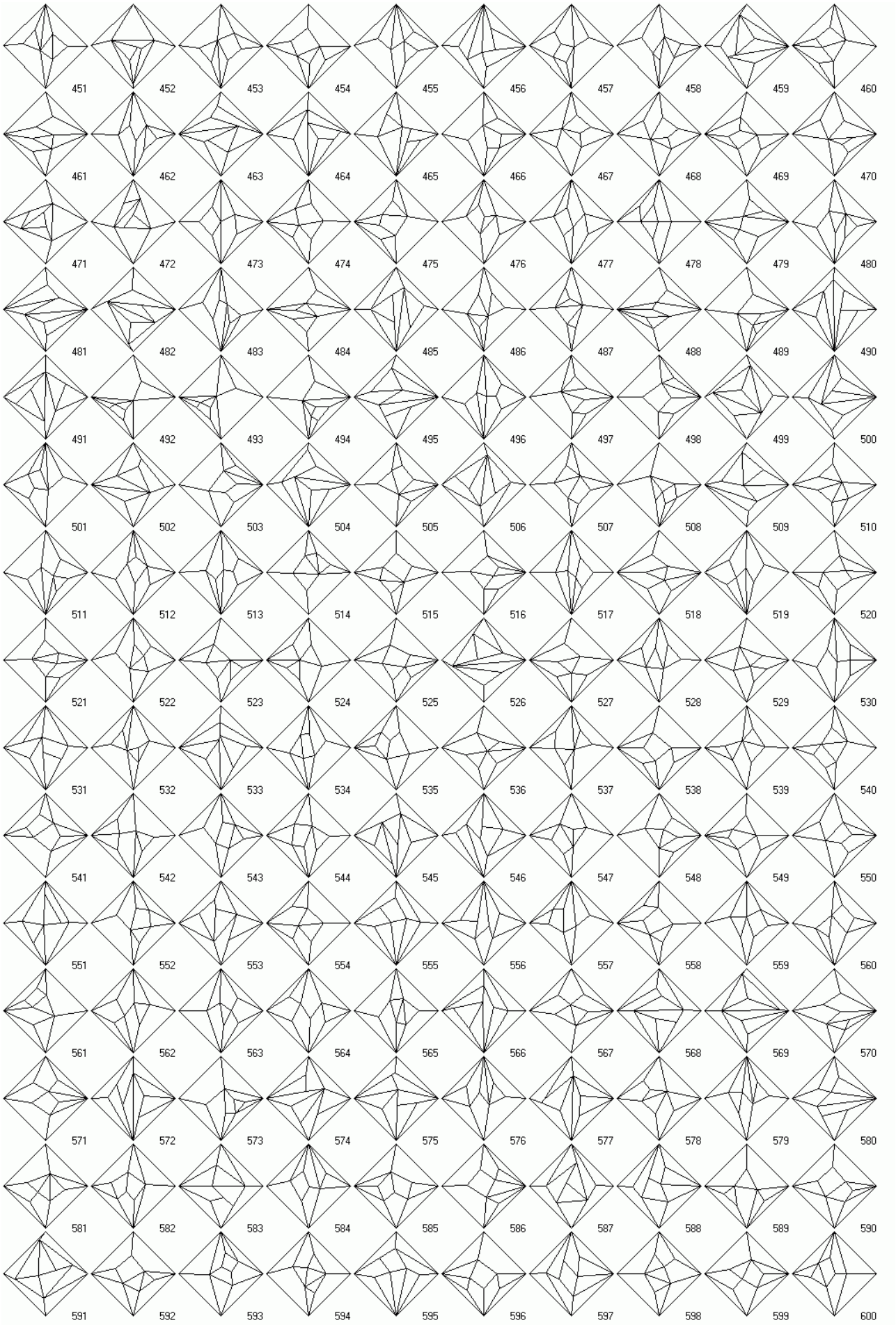
Гранные символы 65 1403 **731** 3022 **812** 865 **8201** 674 **9011** 104 **91001** 62 **A00001** 4

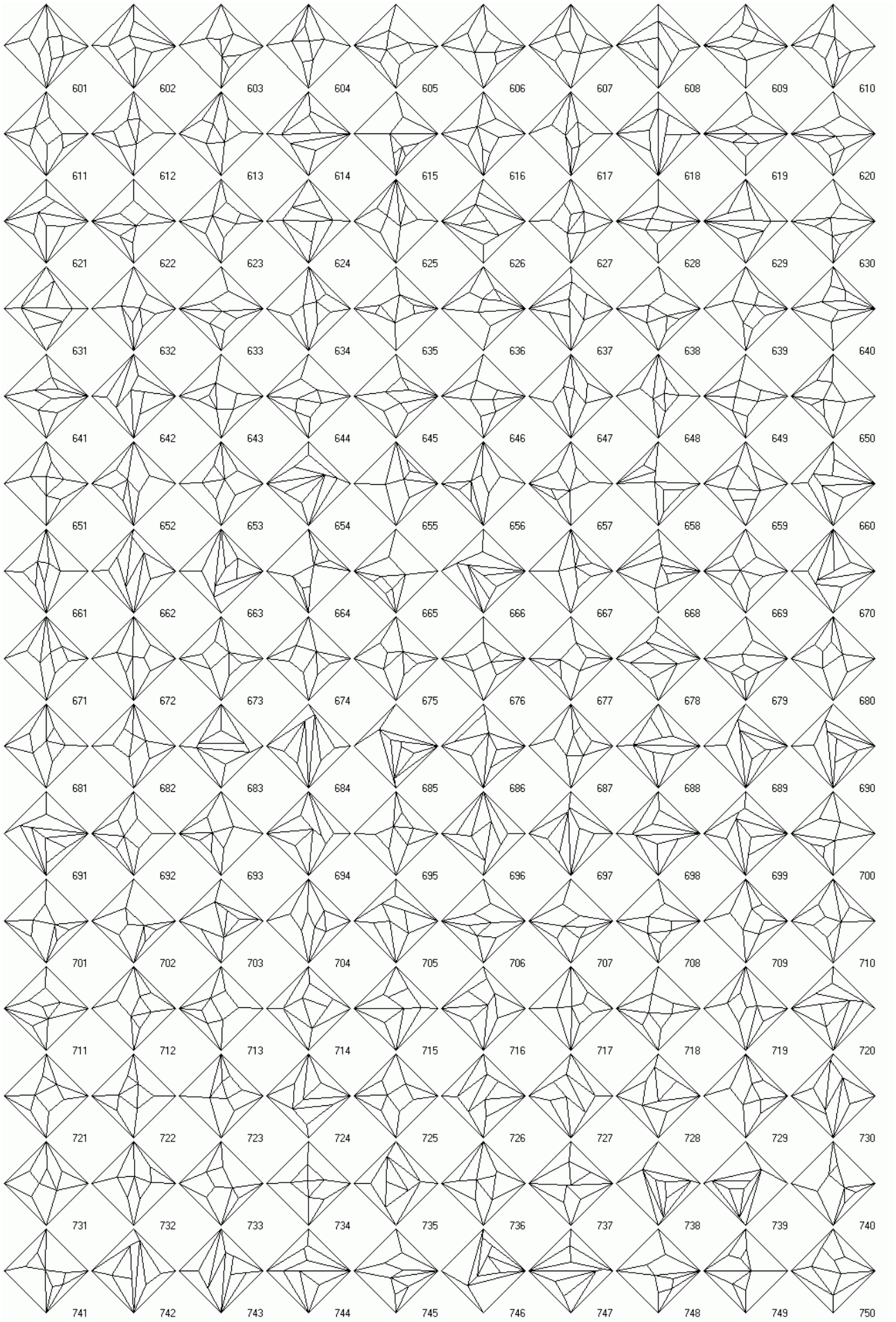
Список 65 *1*:1-1274 *2*:1275-1308 *m*:1309-1394 *mm2*:1395-1403 **731** *1*:1404-4329 *m*:4330-4425 **812** *1*:4426-5247 *2*:5248-5261 *m*:5262-5288 *mm2*:5289,5290 **8201** *1*:5291-5908 *2*:5909-5918 *m*:5919-5963 *mm2*:5964 **9011** *1*:5965-6059 *m*:6060-6068 **91001** *1*:6069-6123 *m*:6124-6130 **A00001** *m*:6131-6133 *mm2*:6134

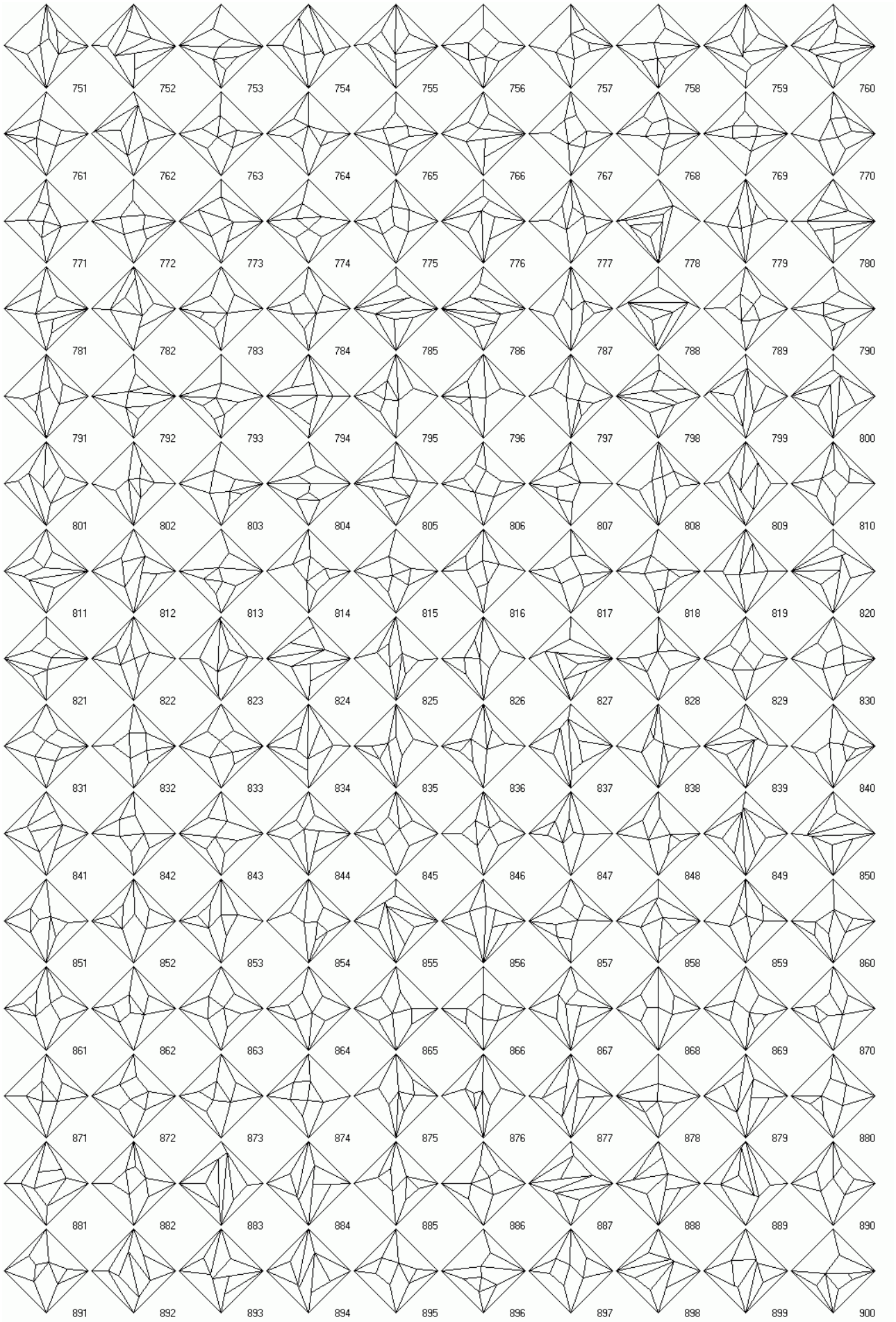

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

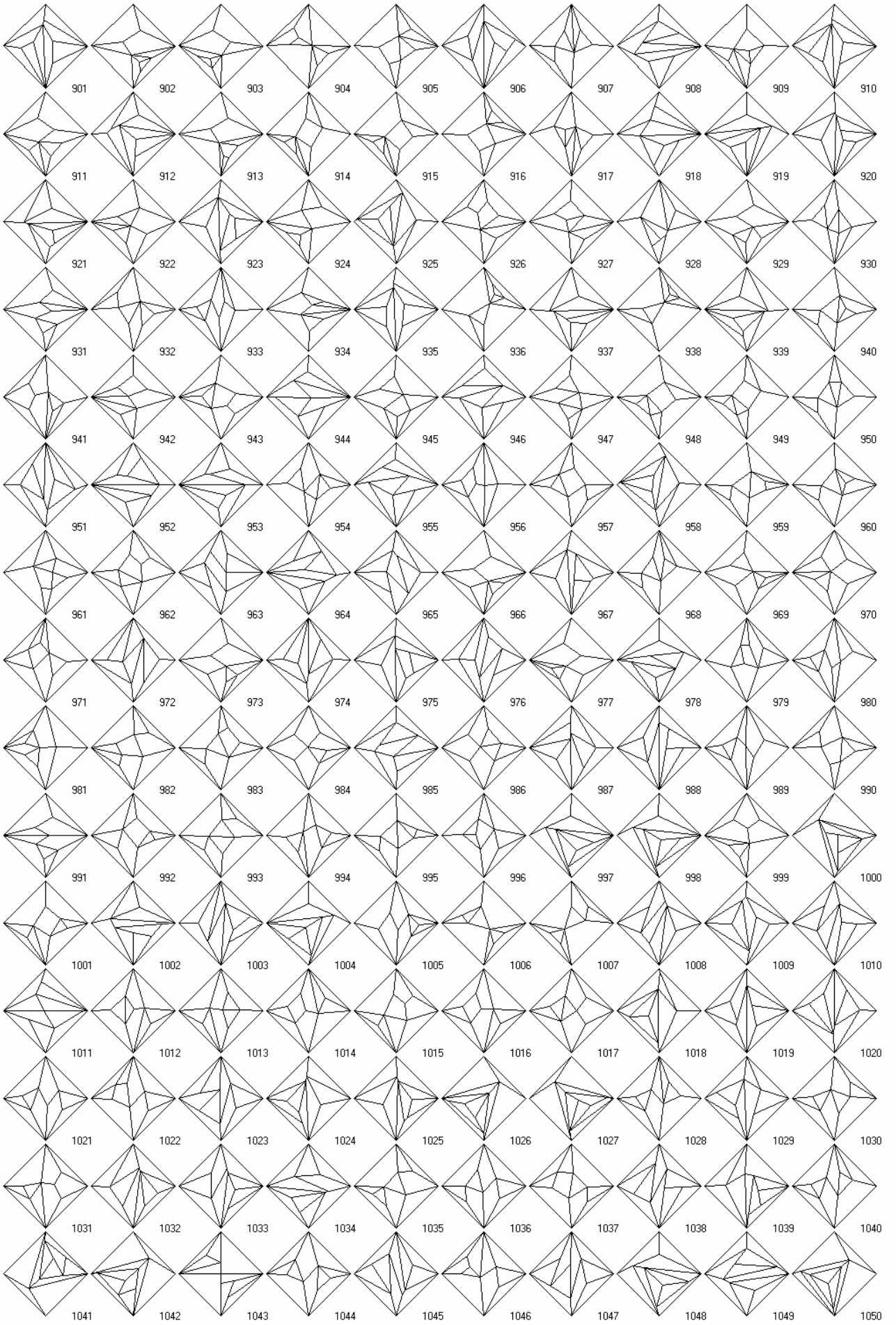

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

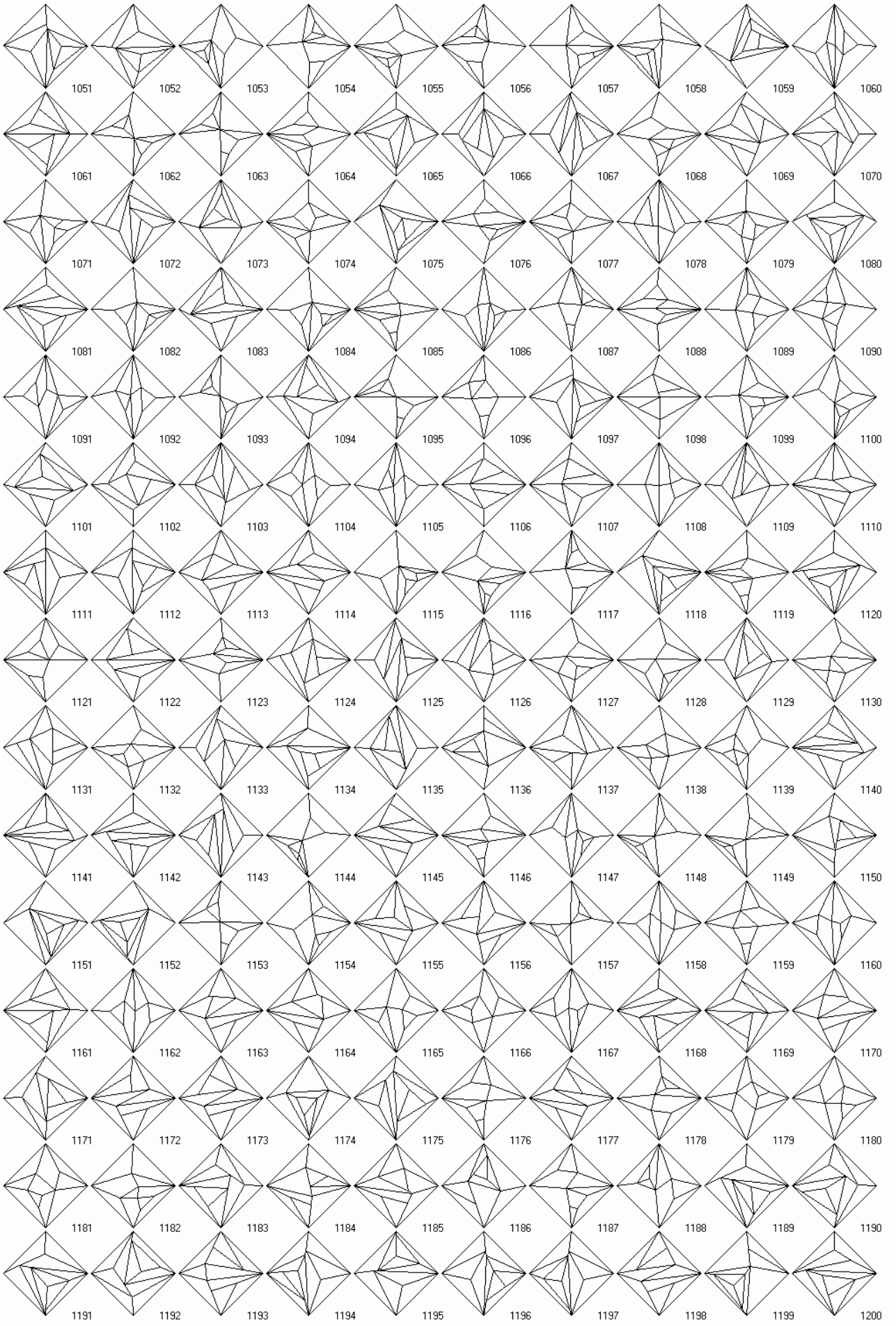

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

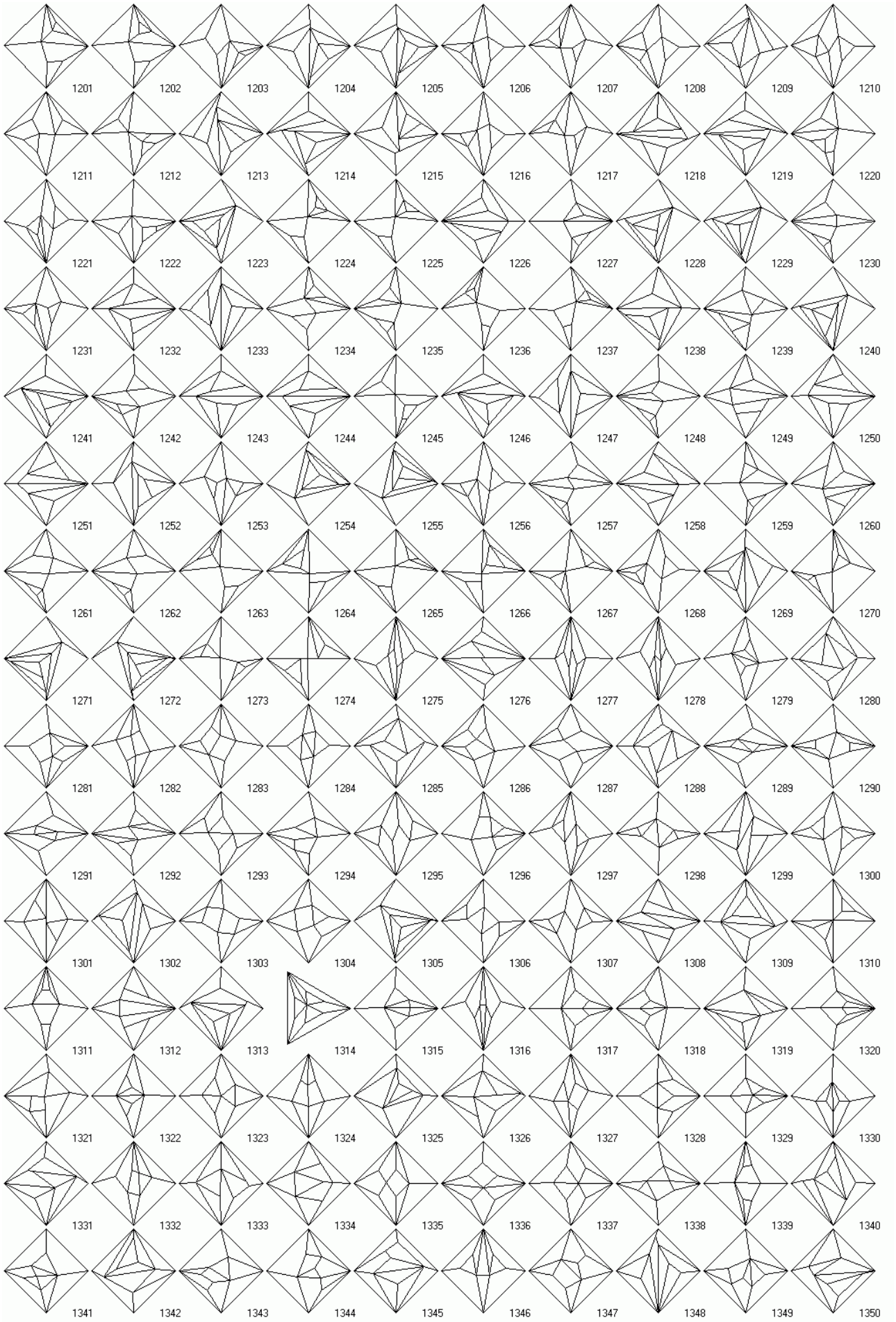

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

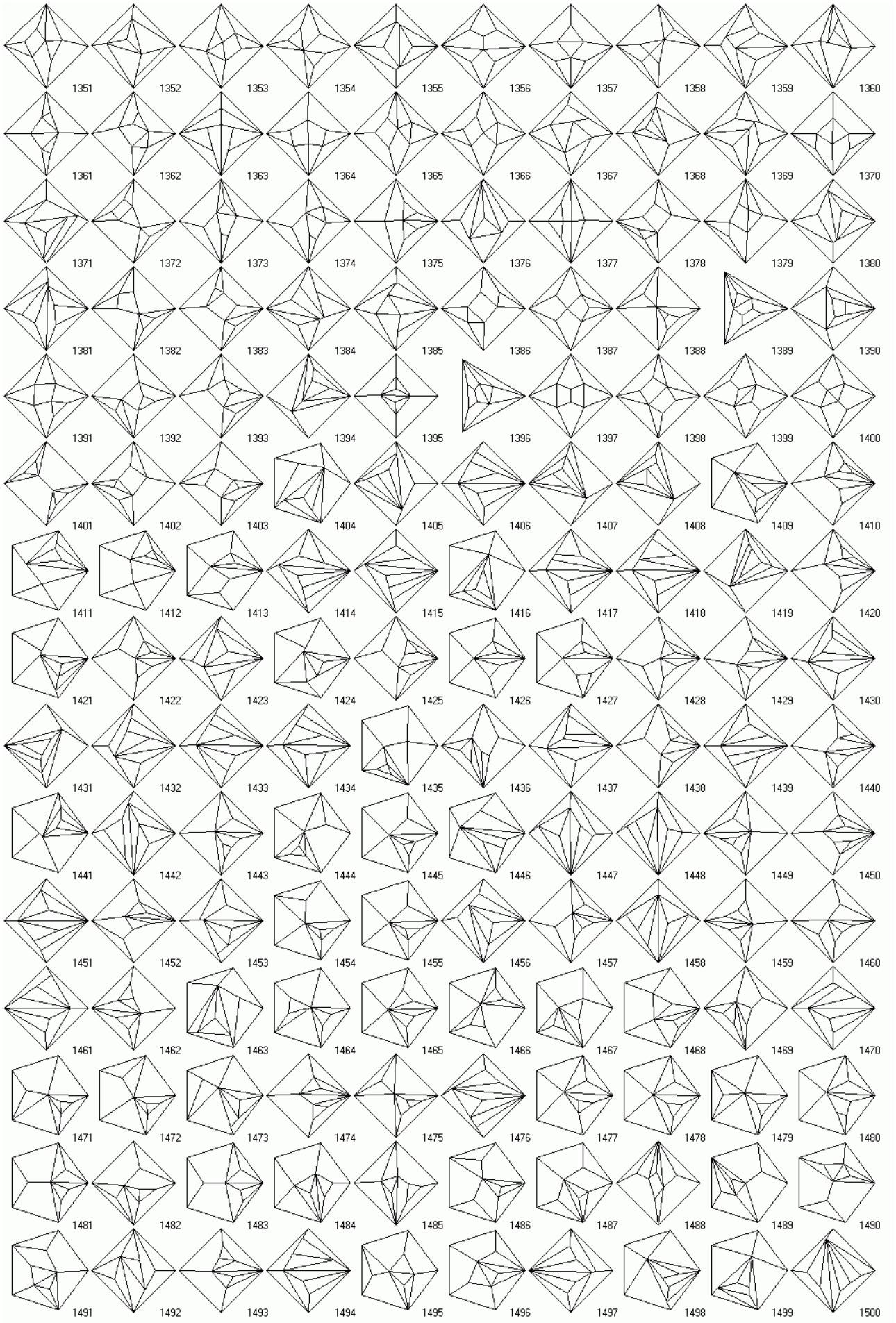

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

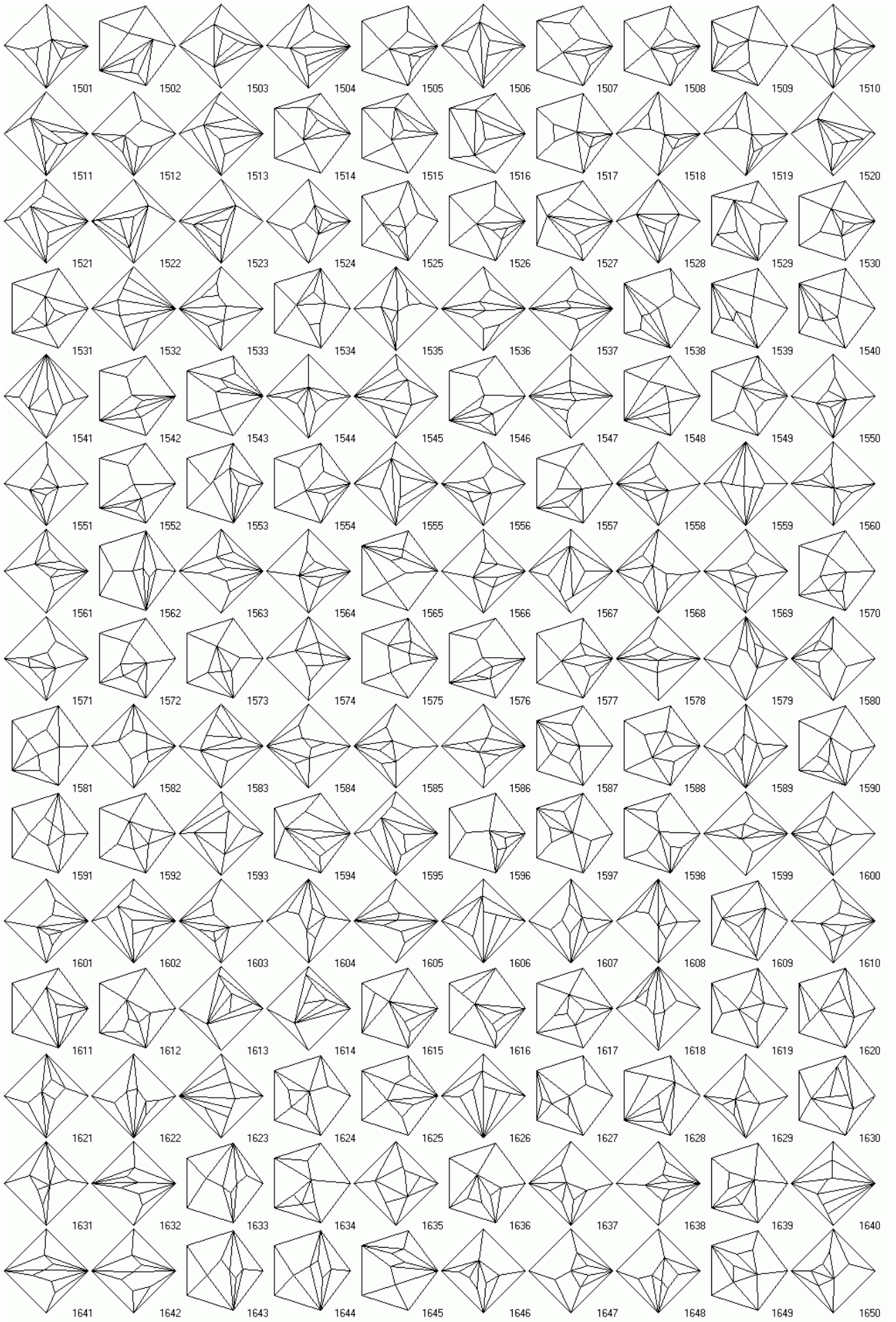

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

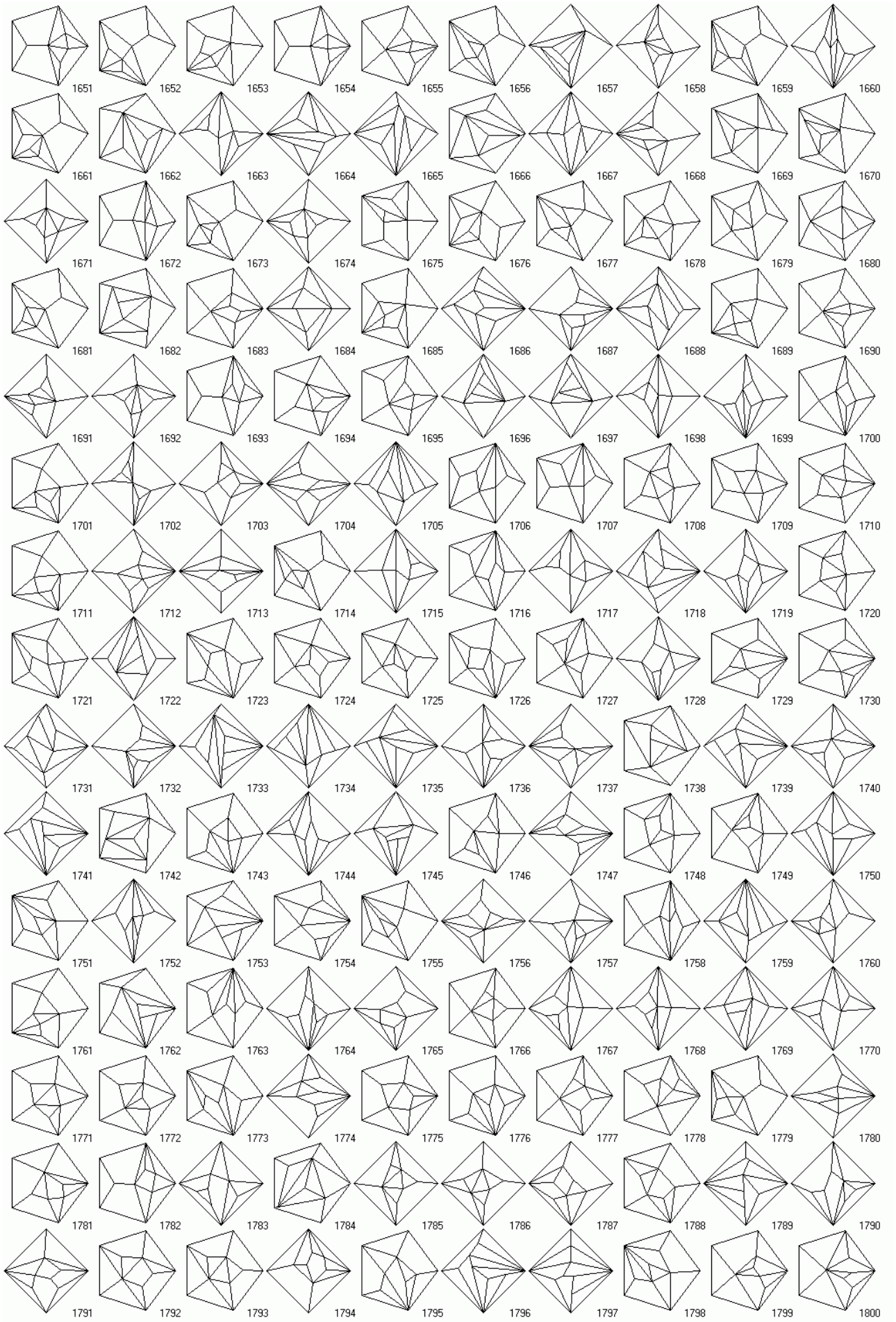

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

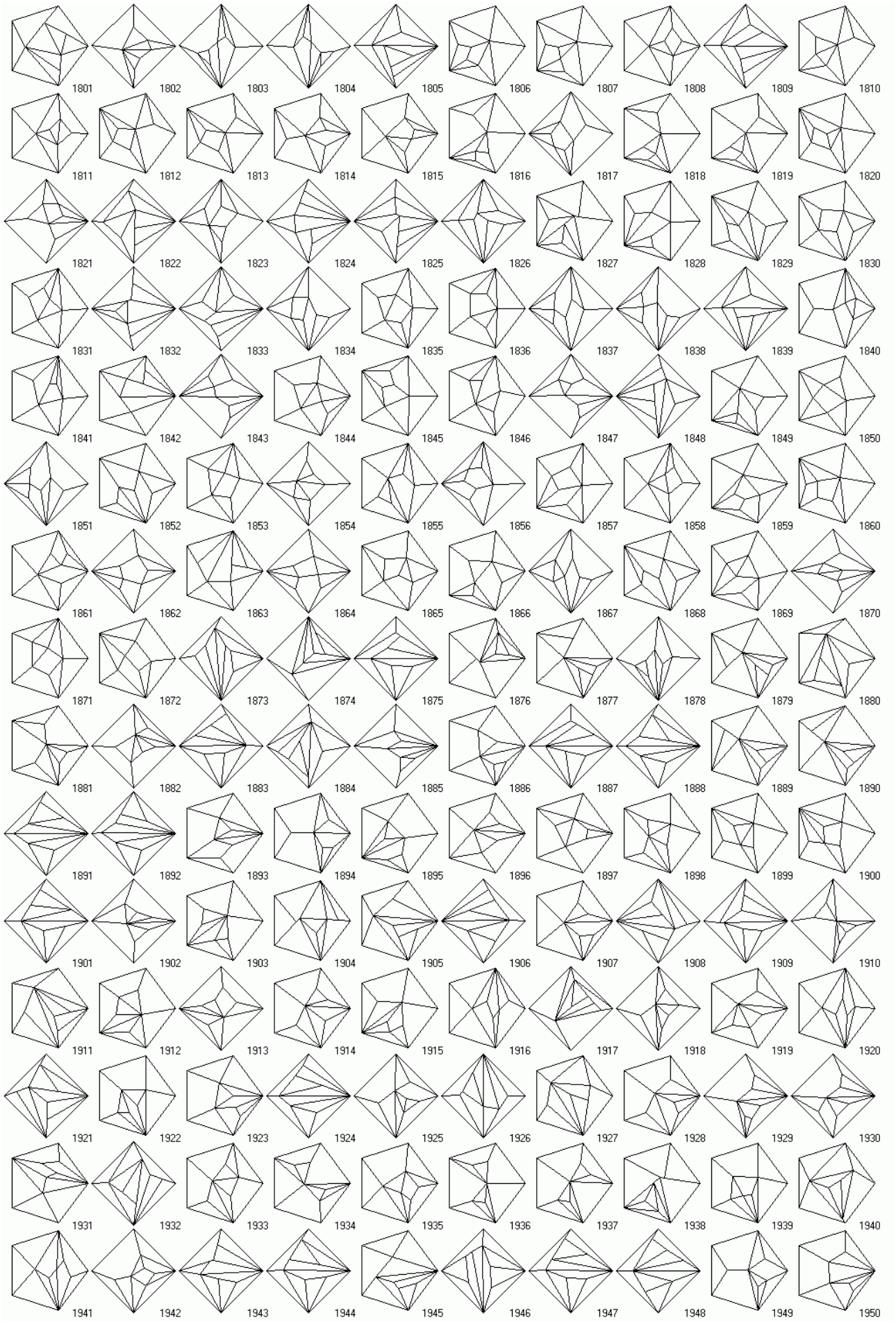

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

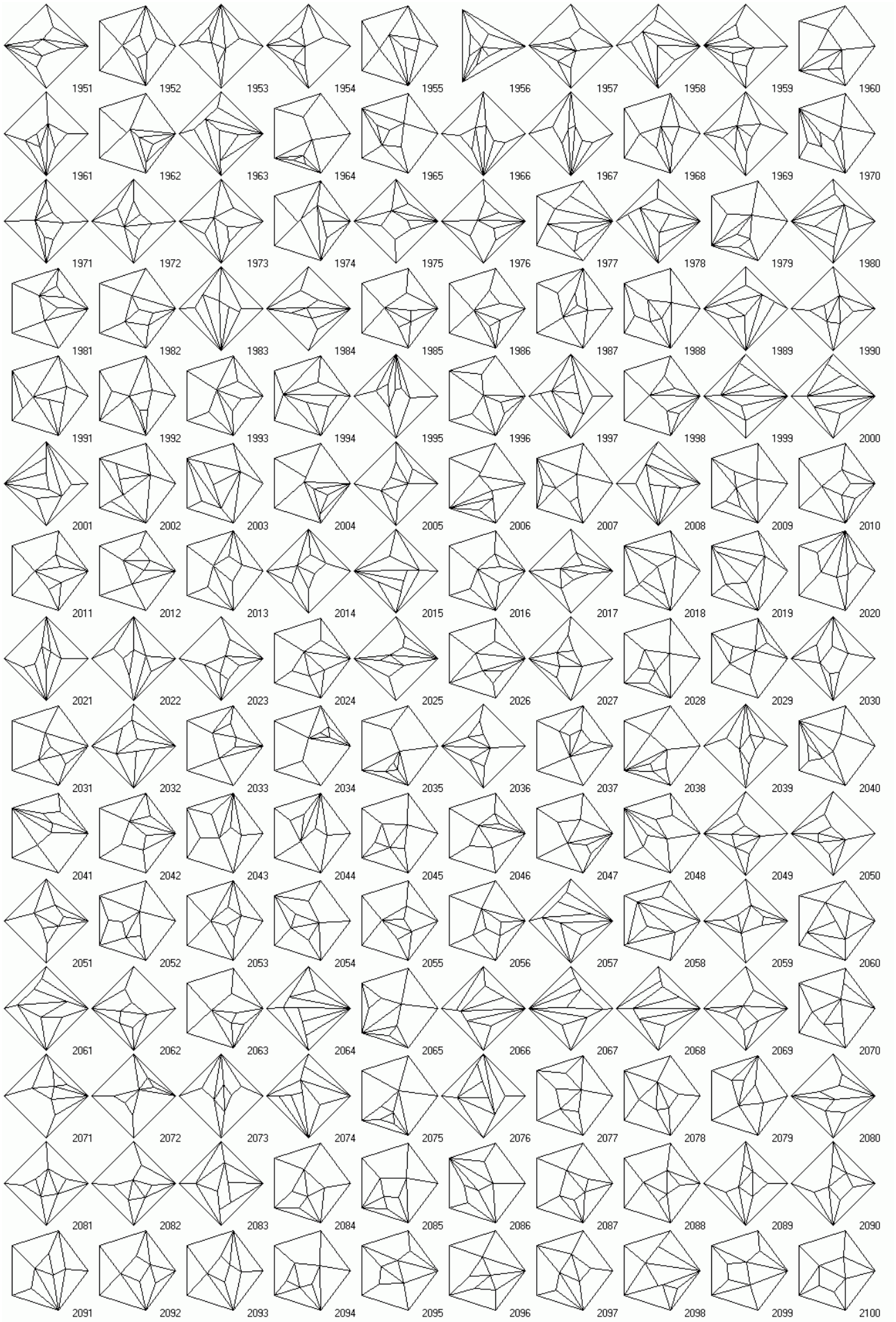

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

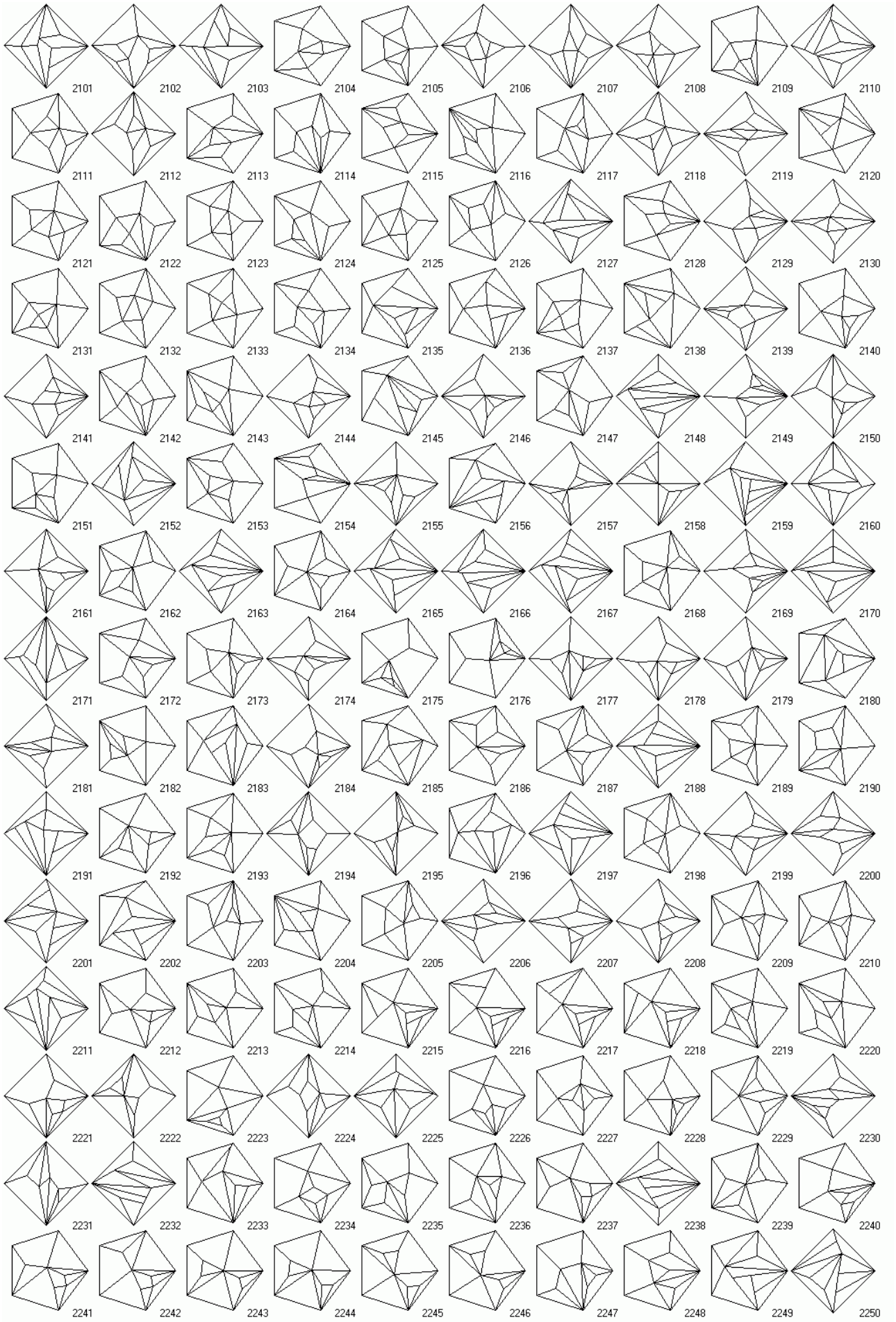

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

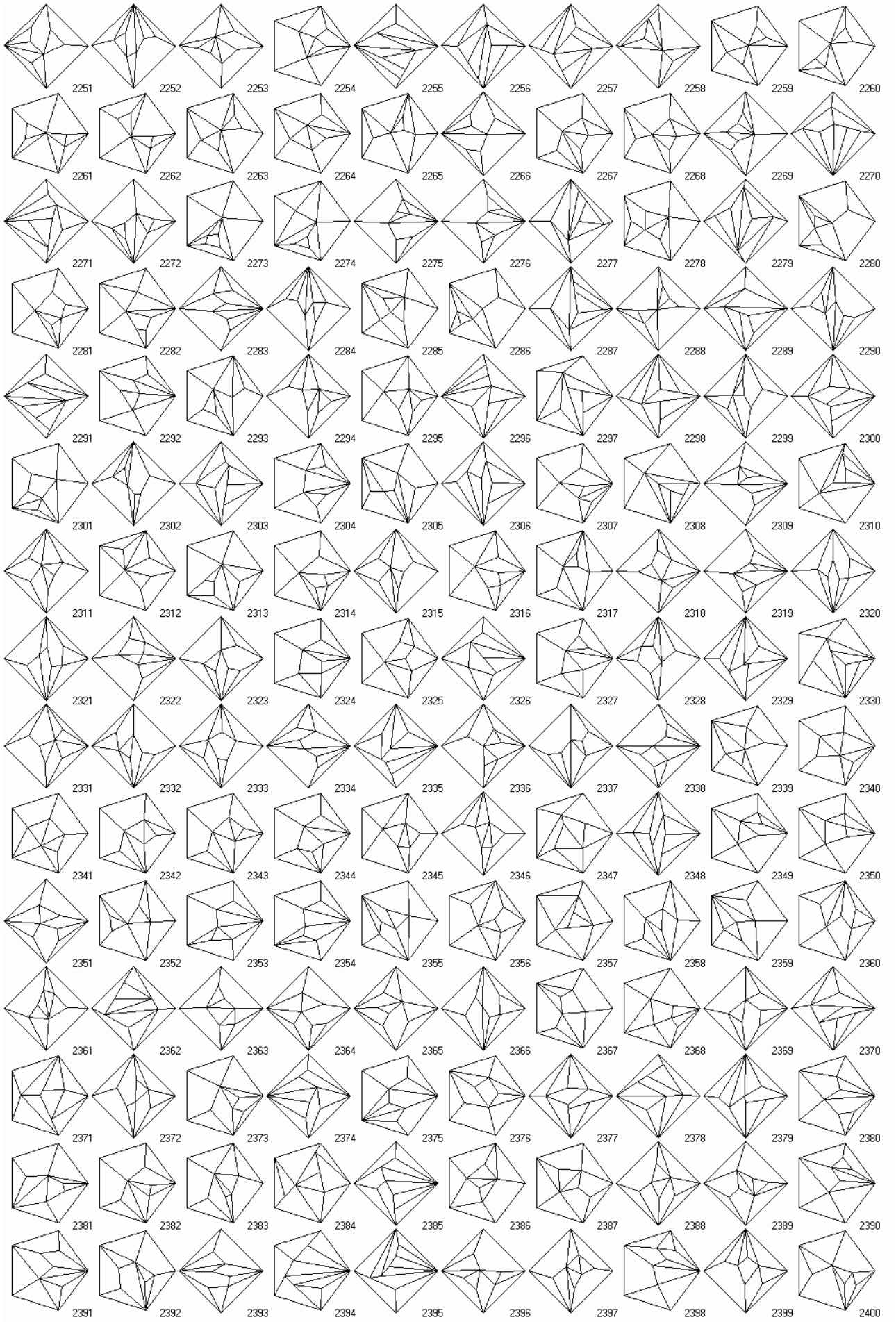

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

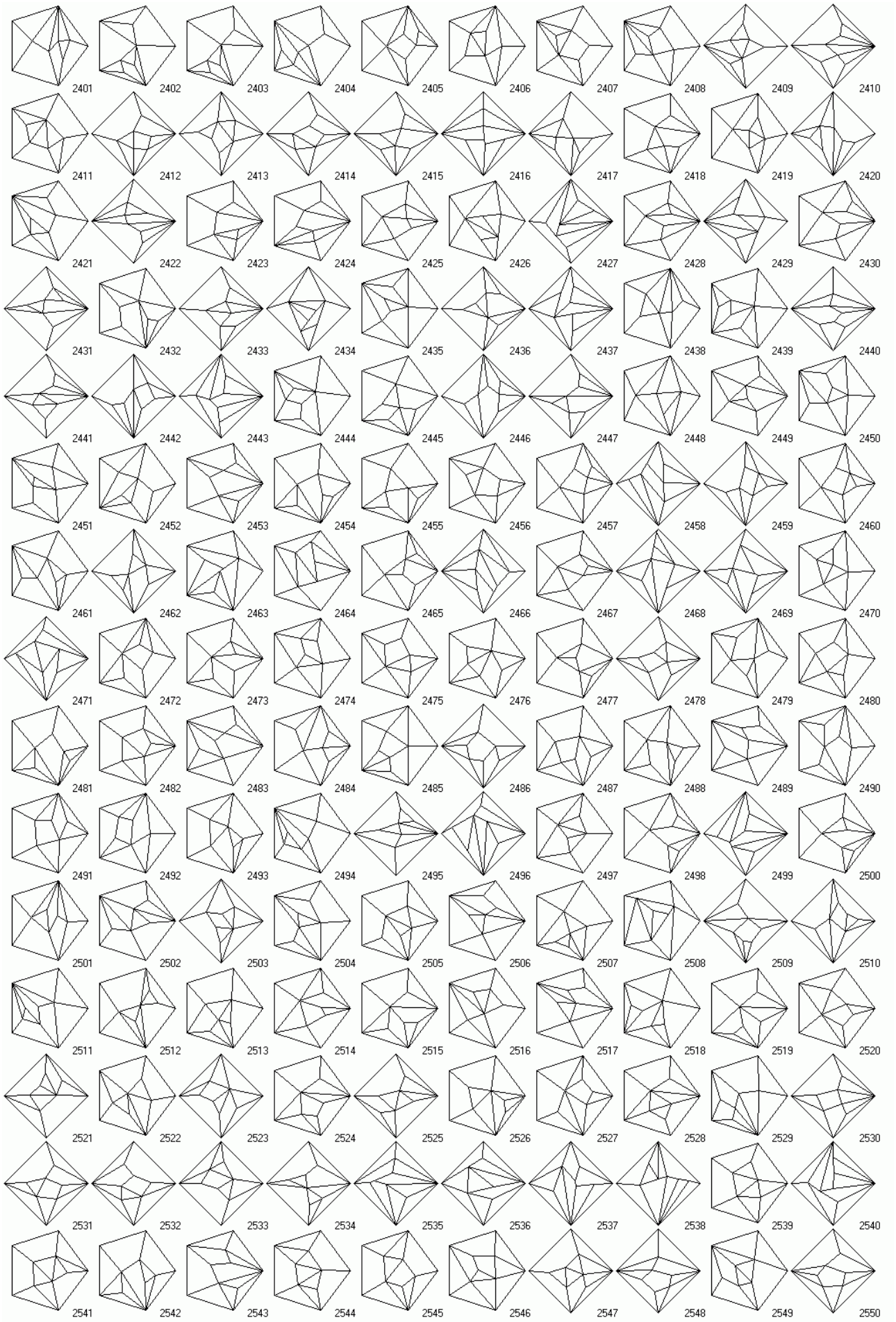

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

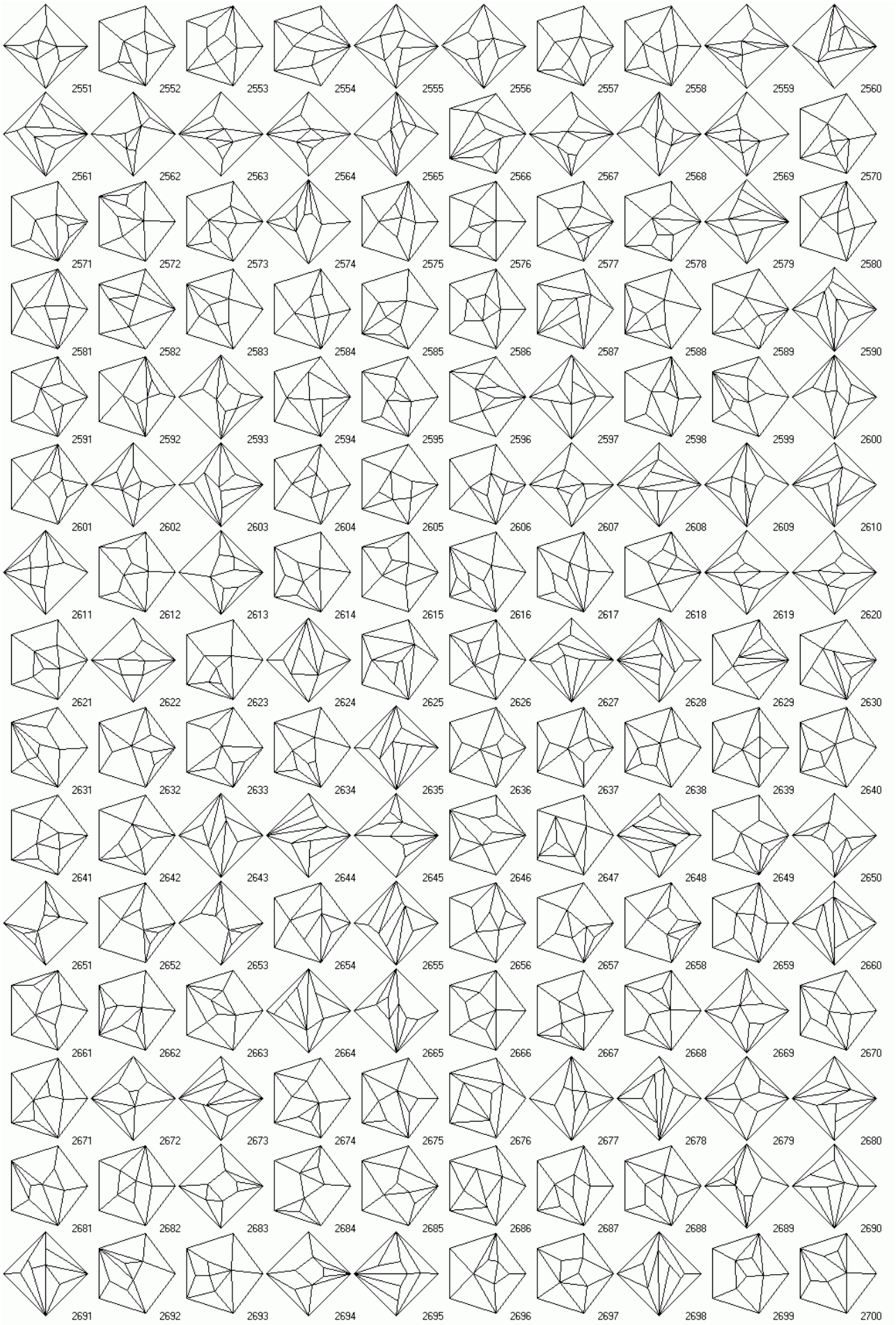

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

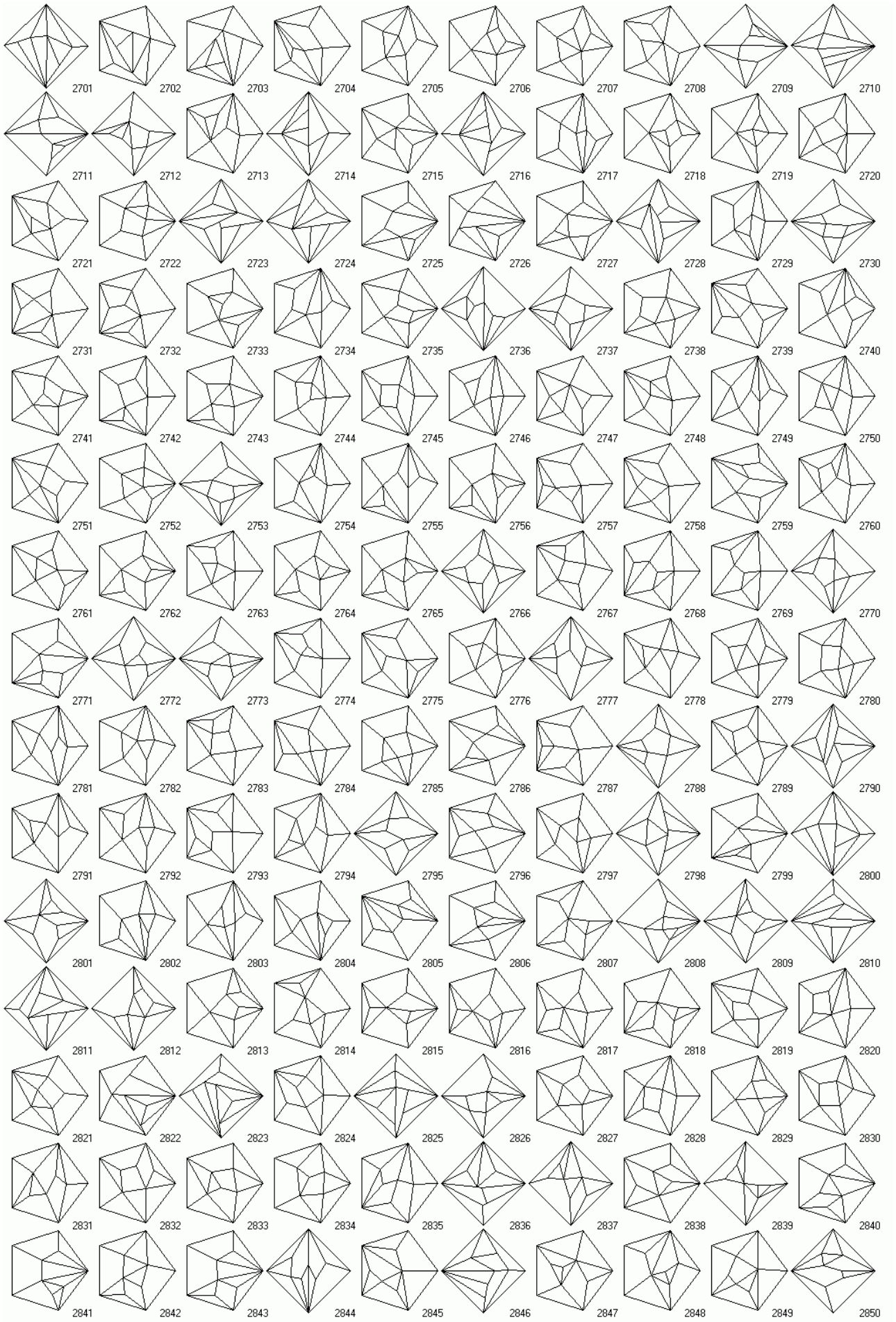

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

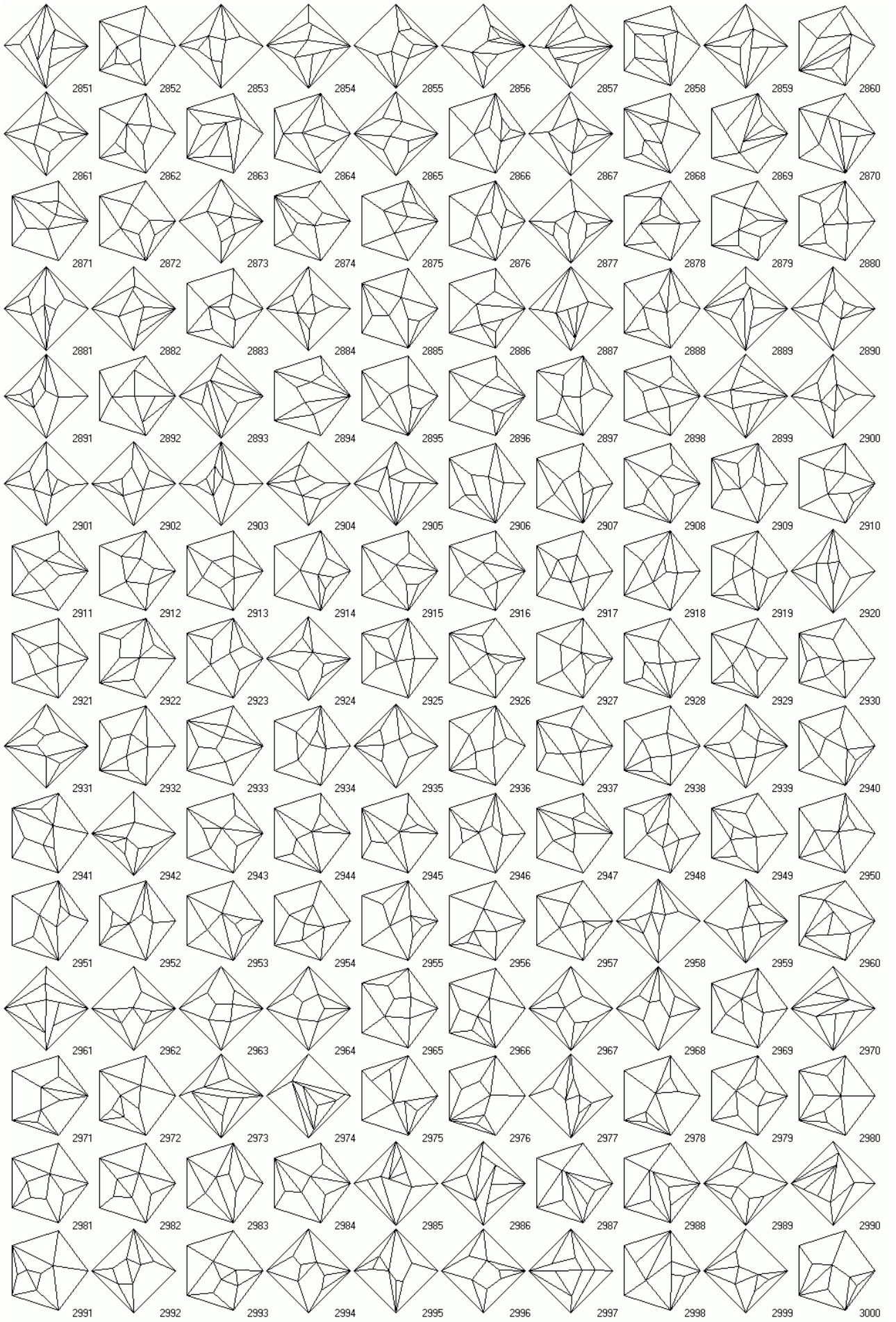

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

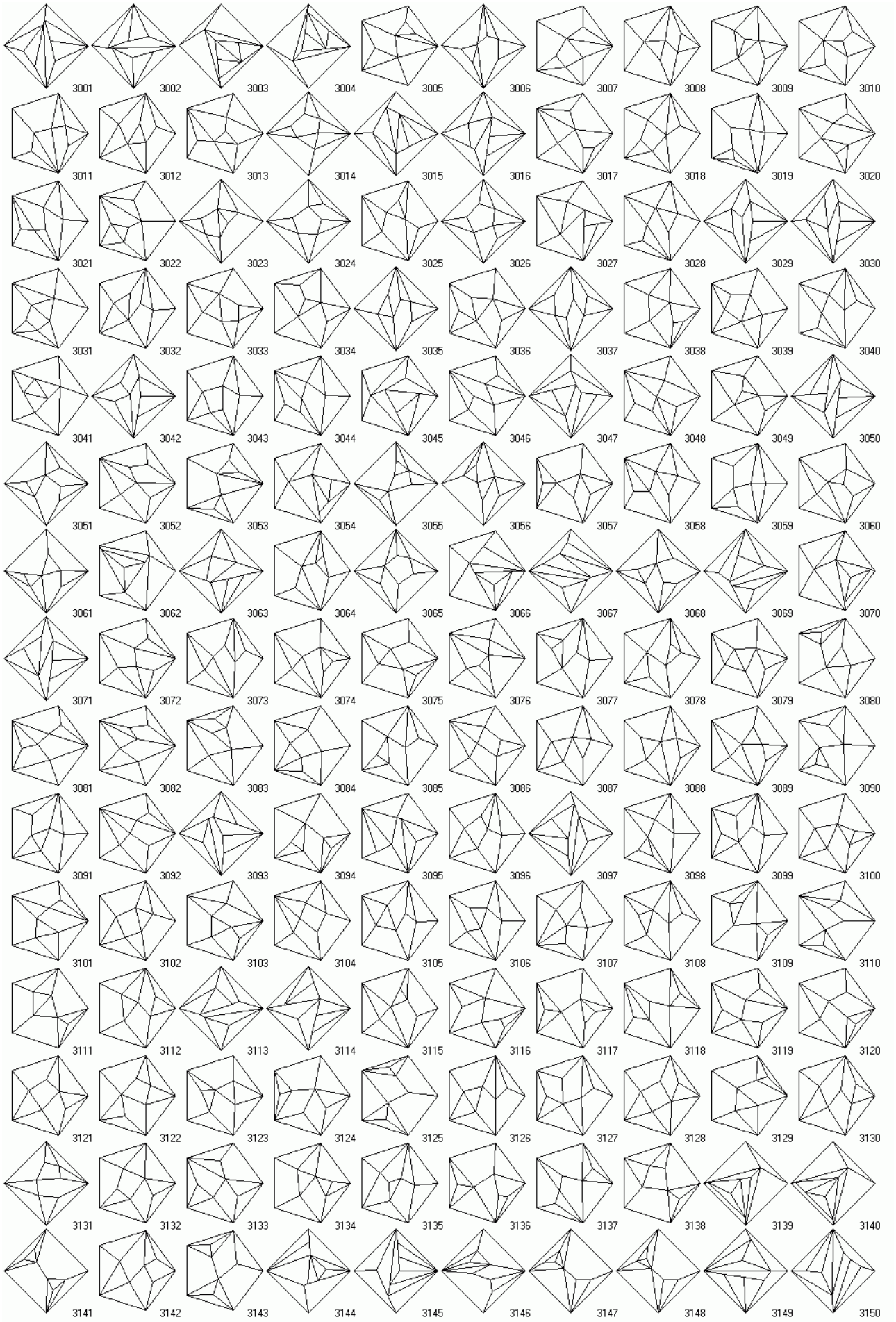

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

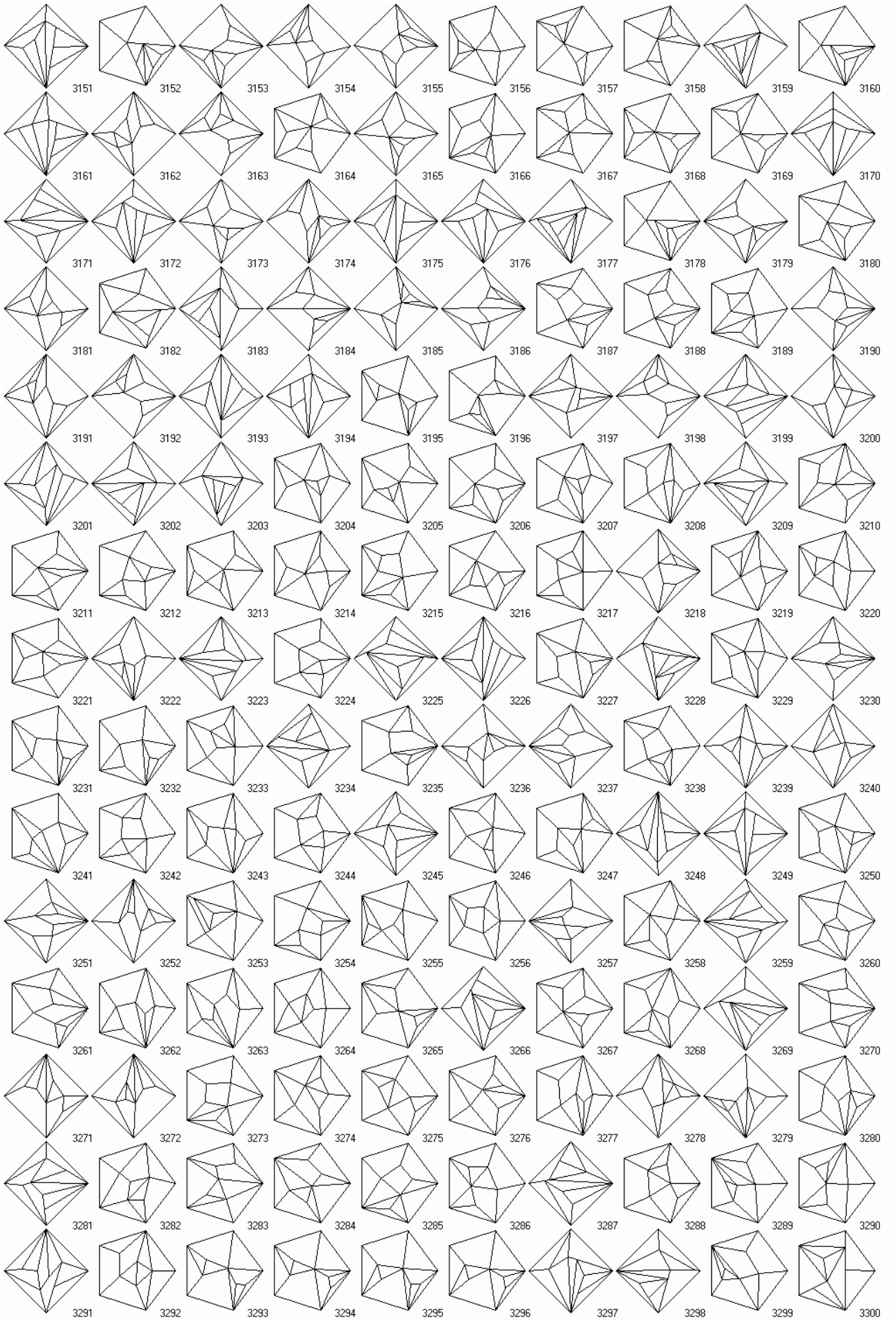

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

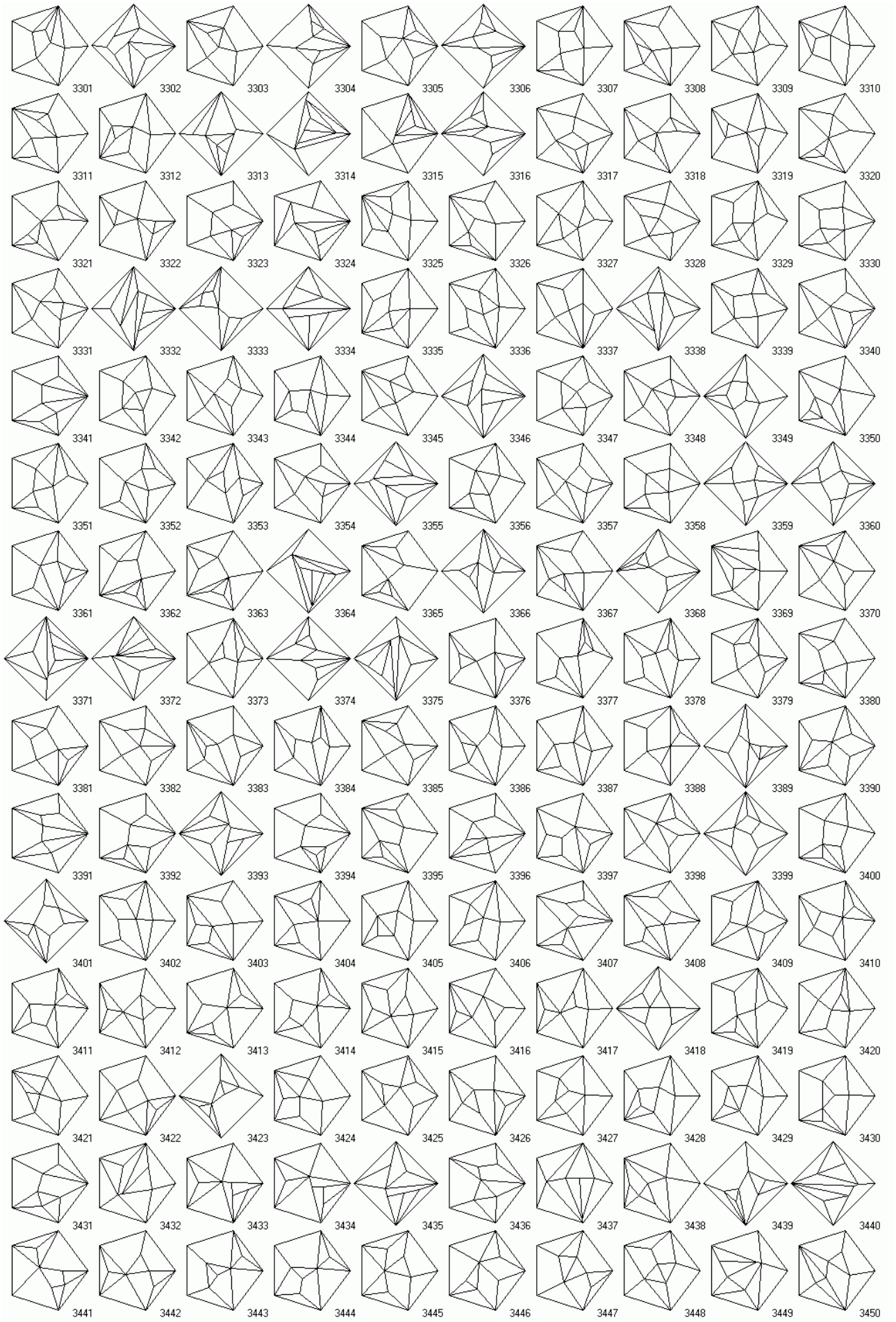

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

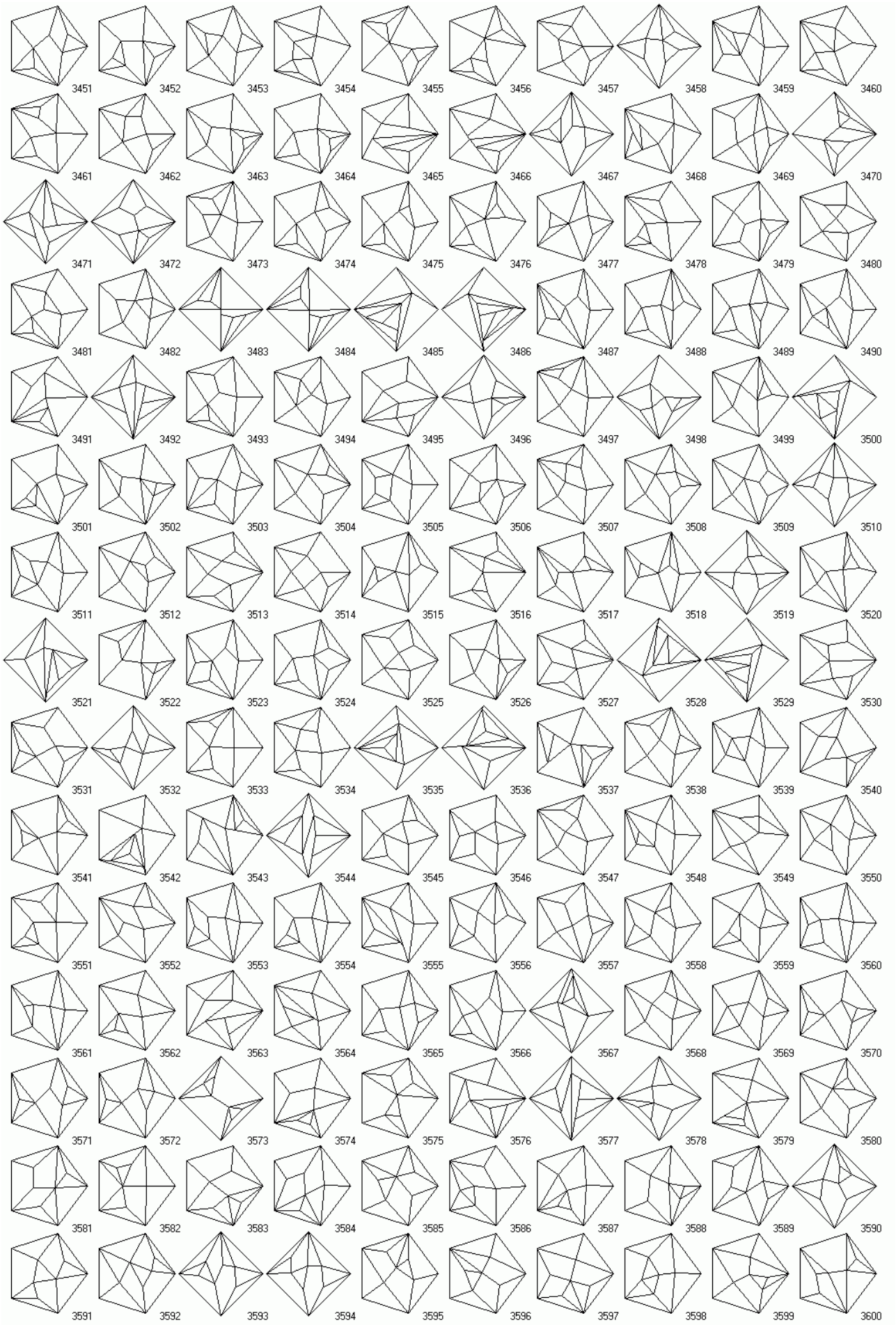

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

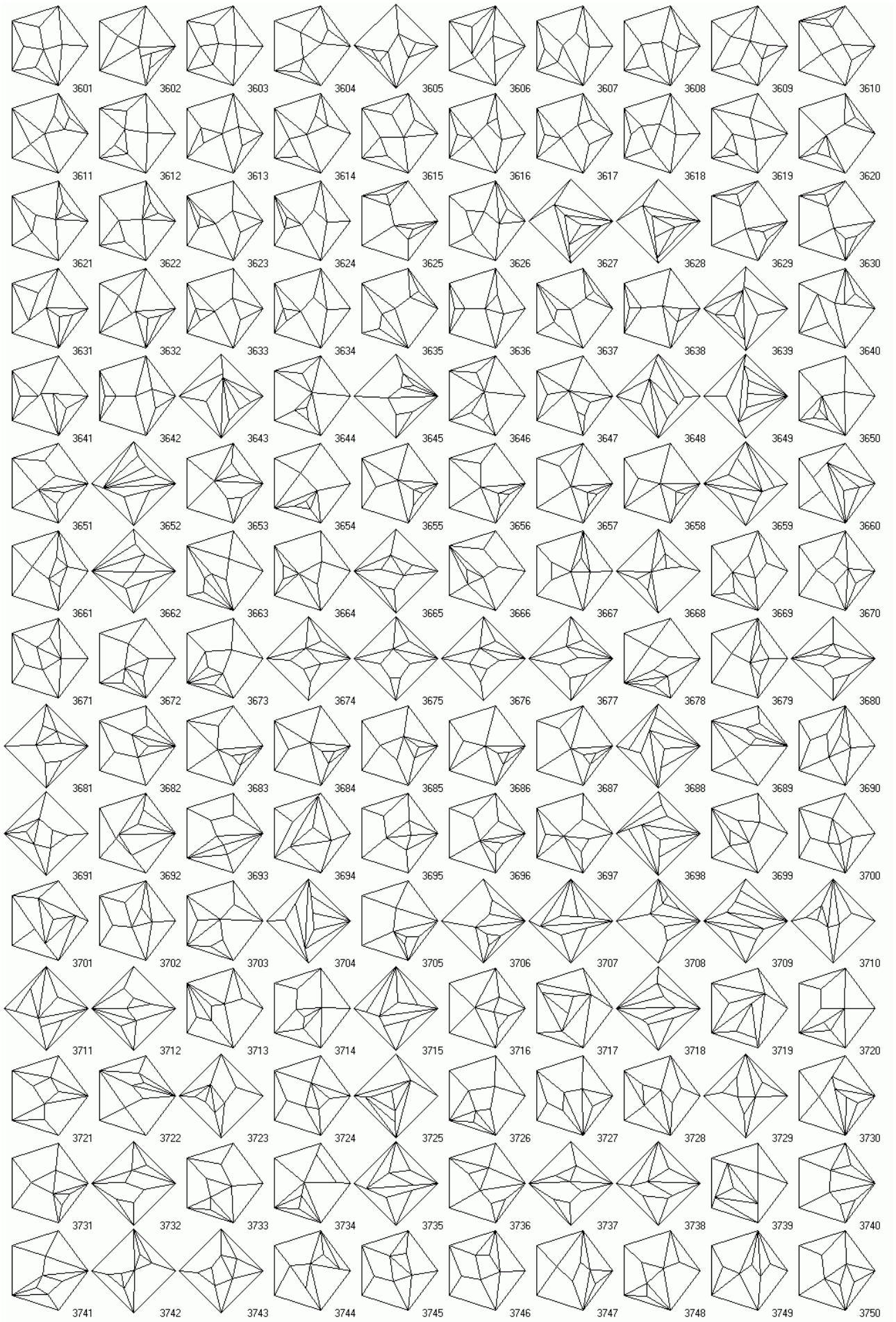

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

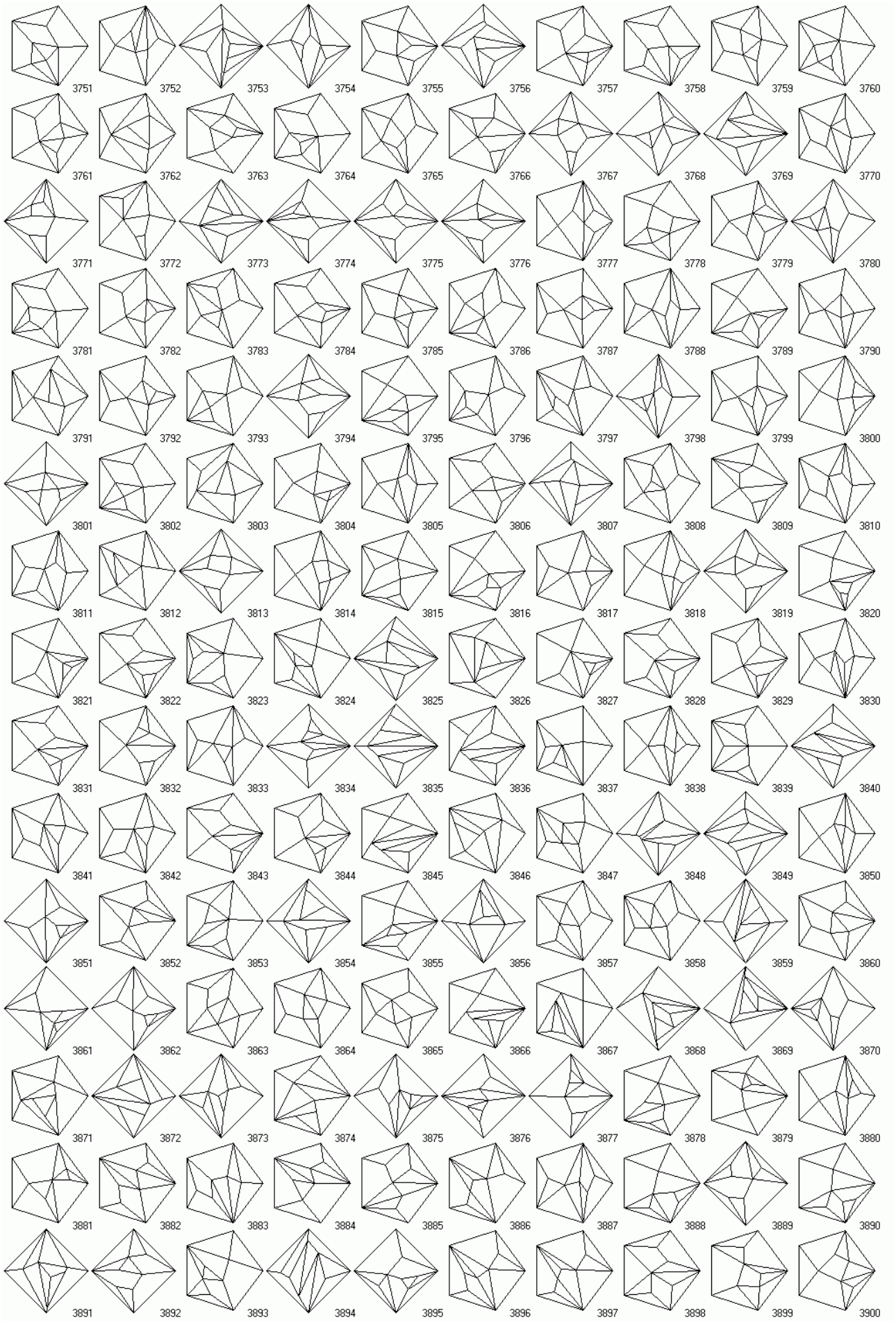

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

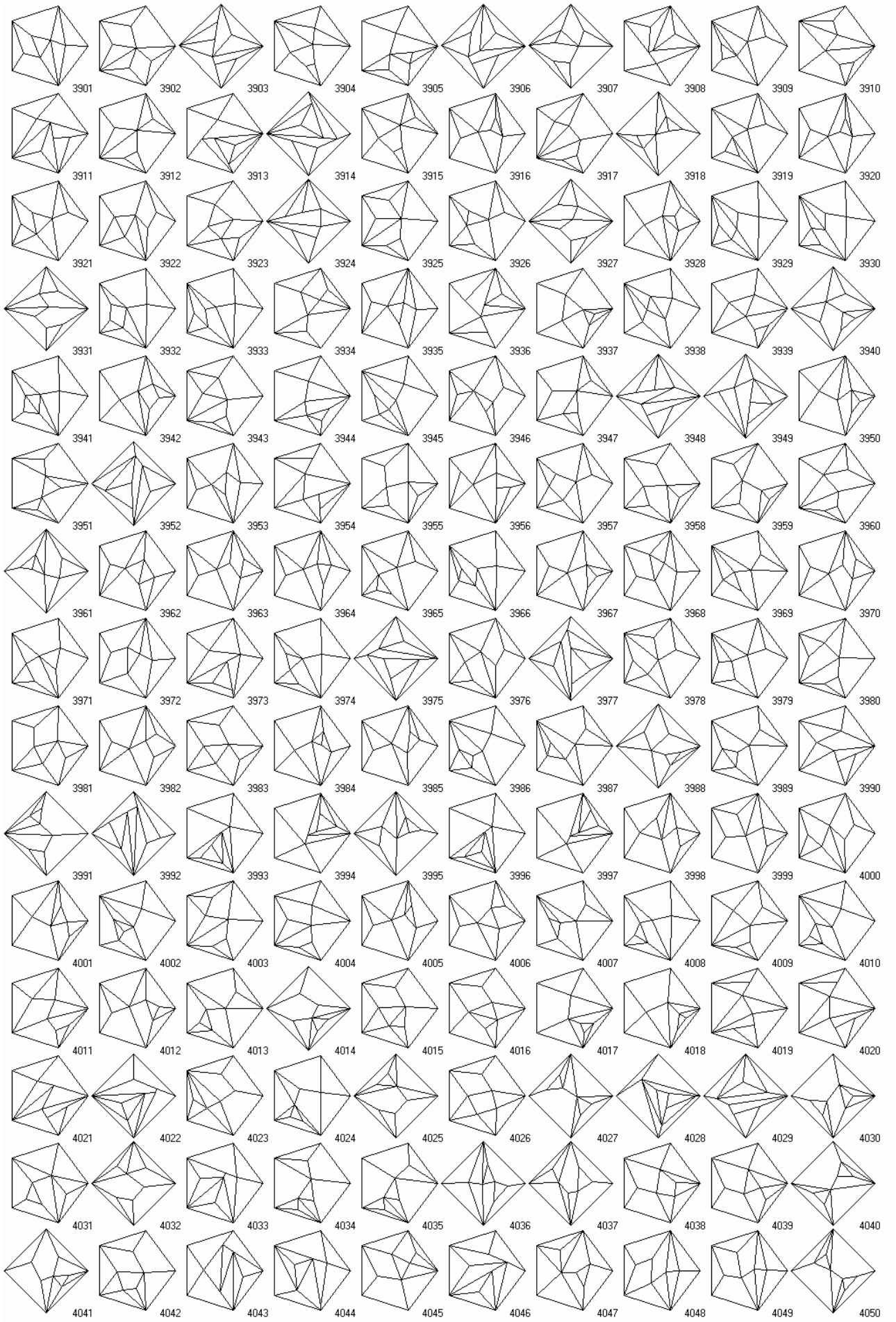

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

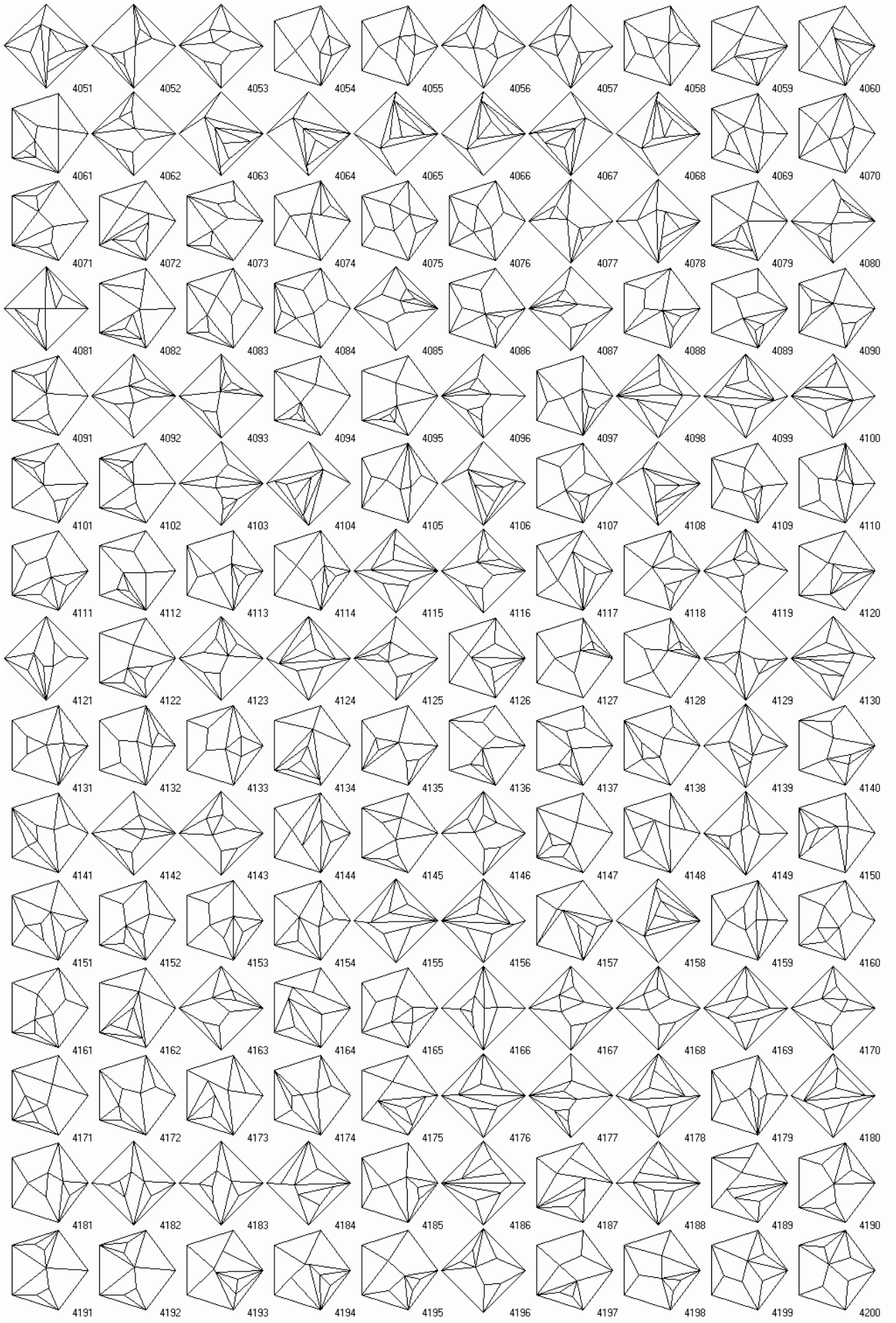

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

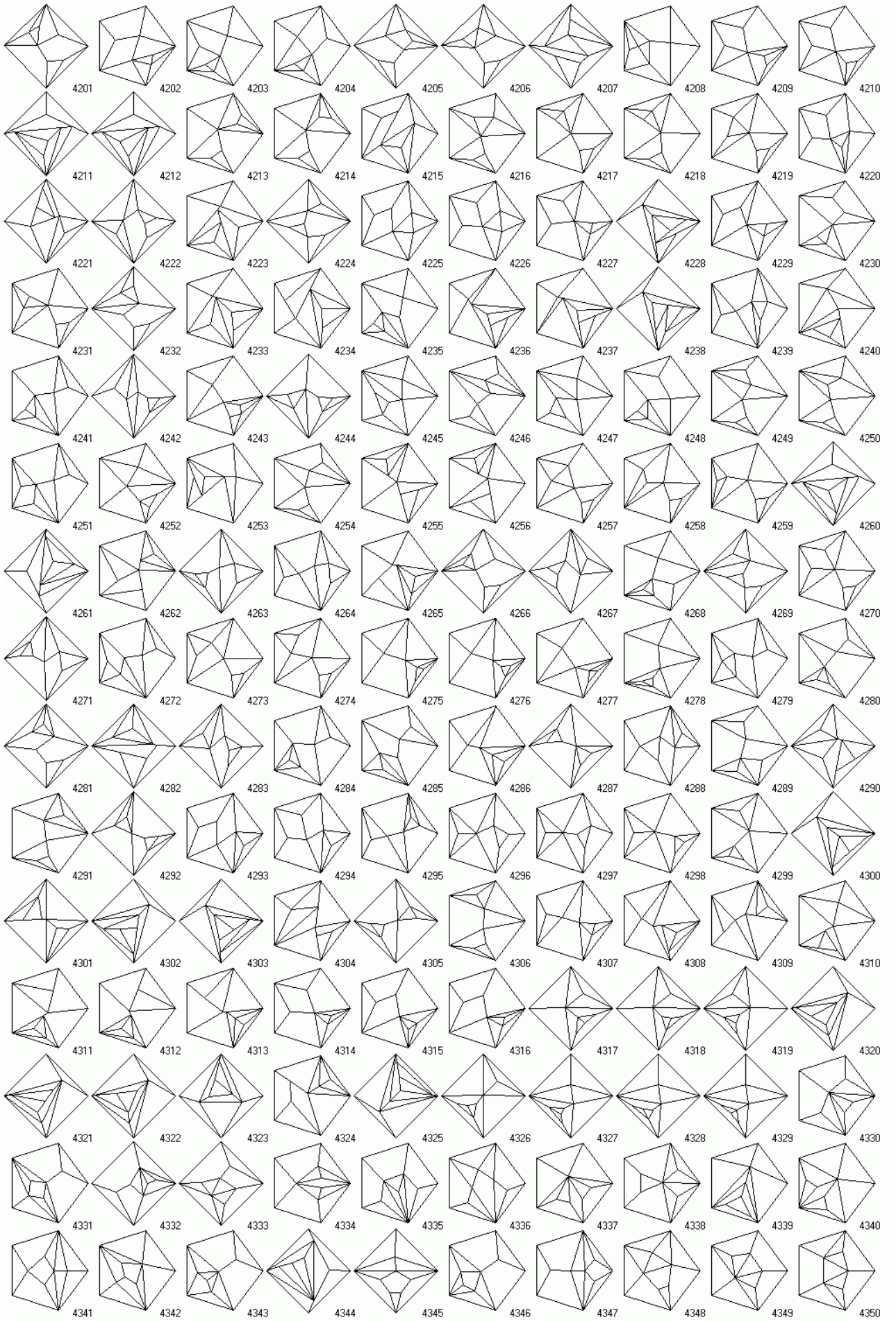

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

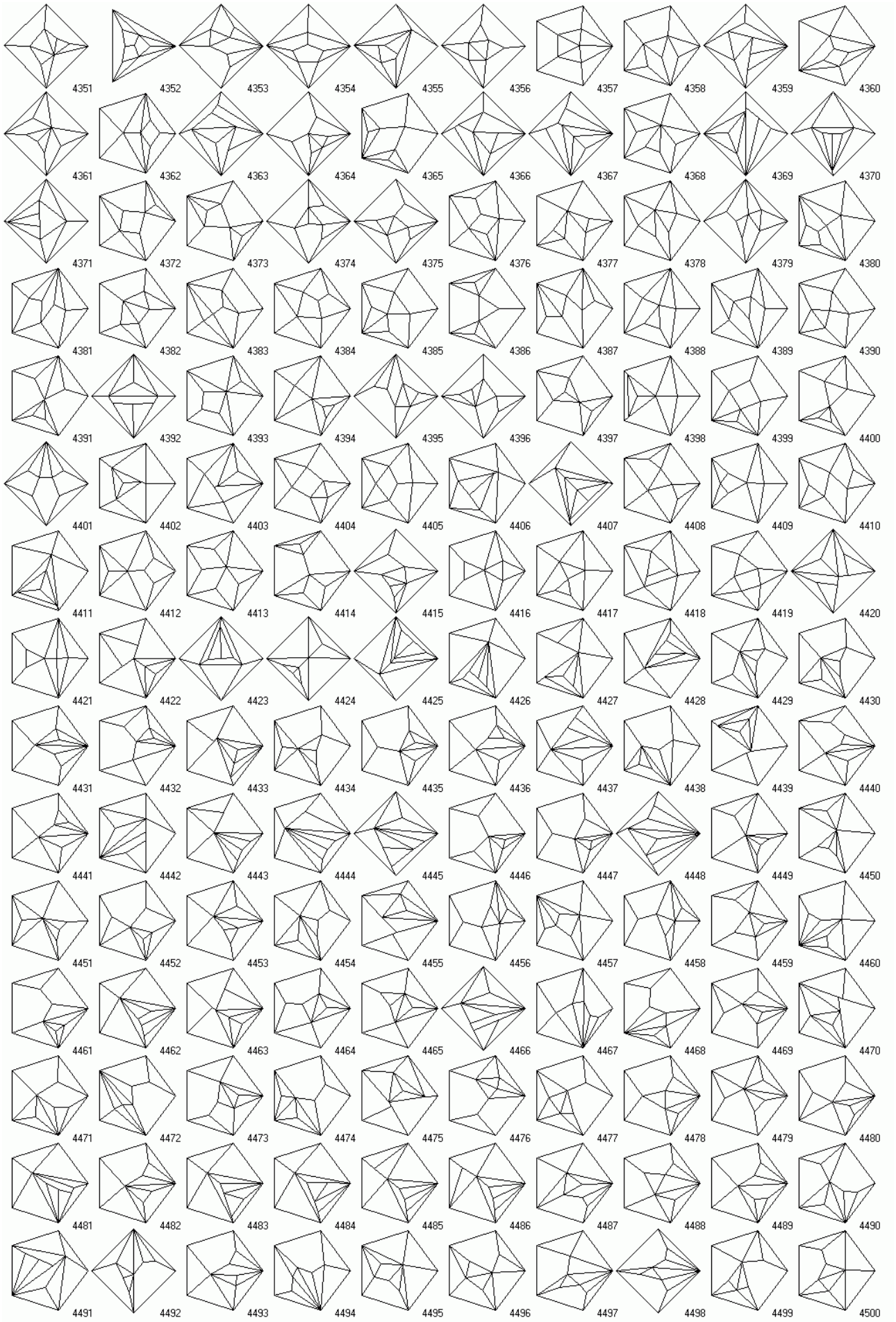

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

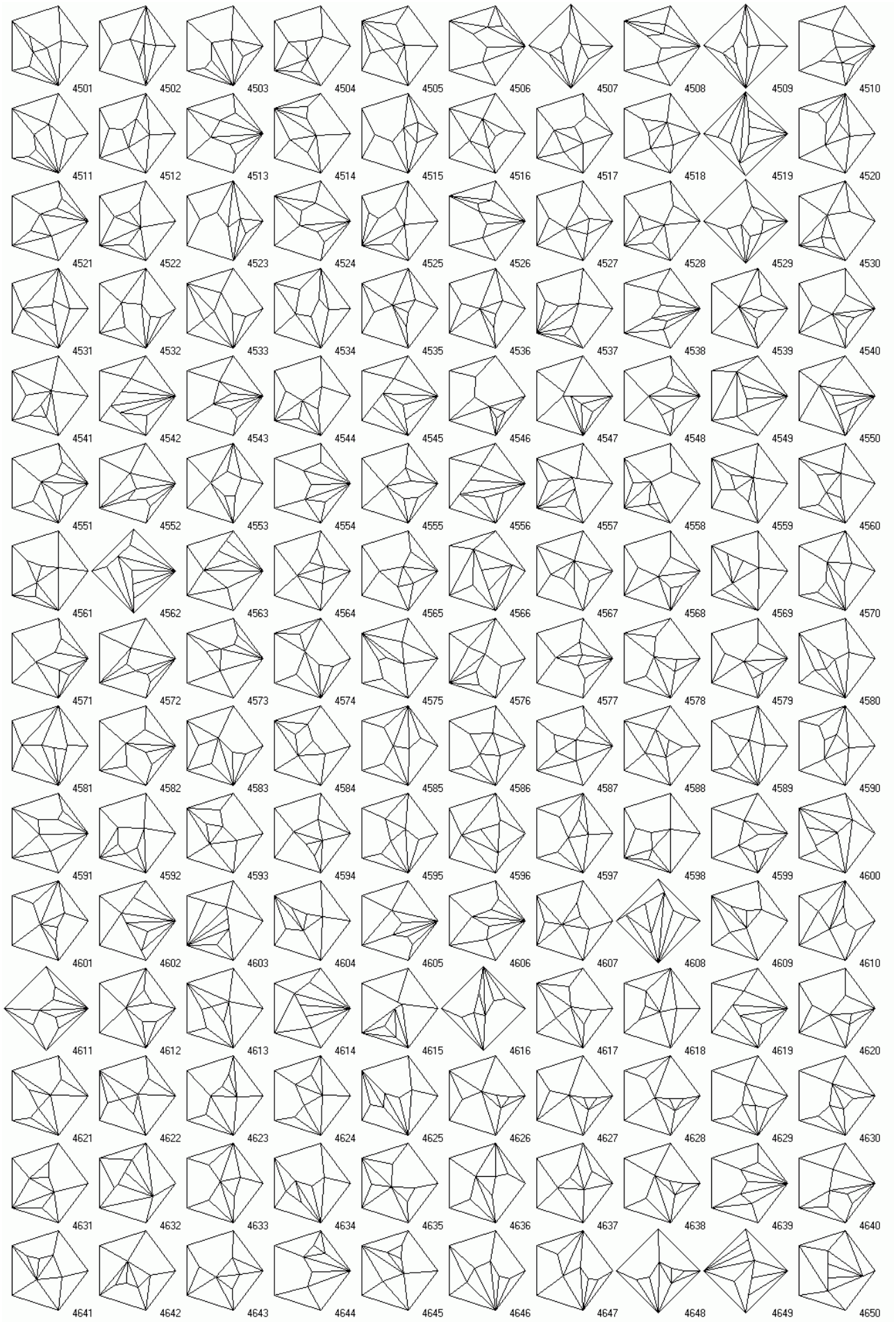

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

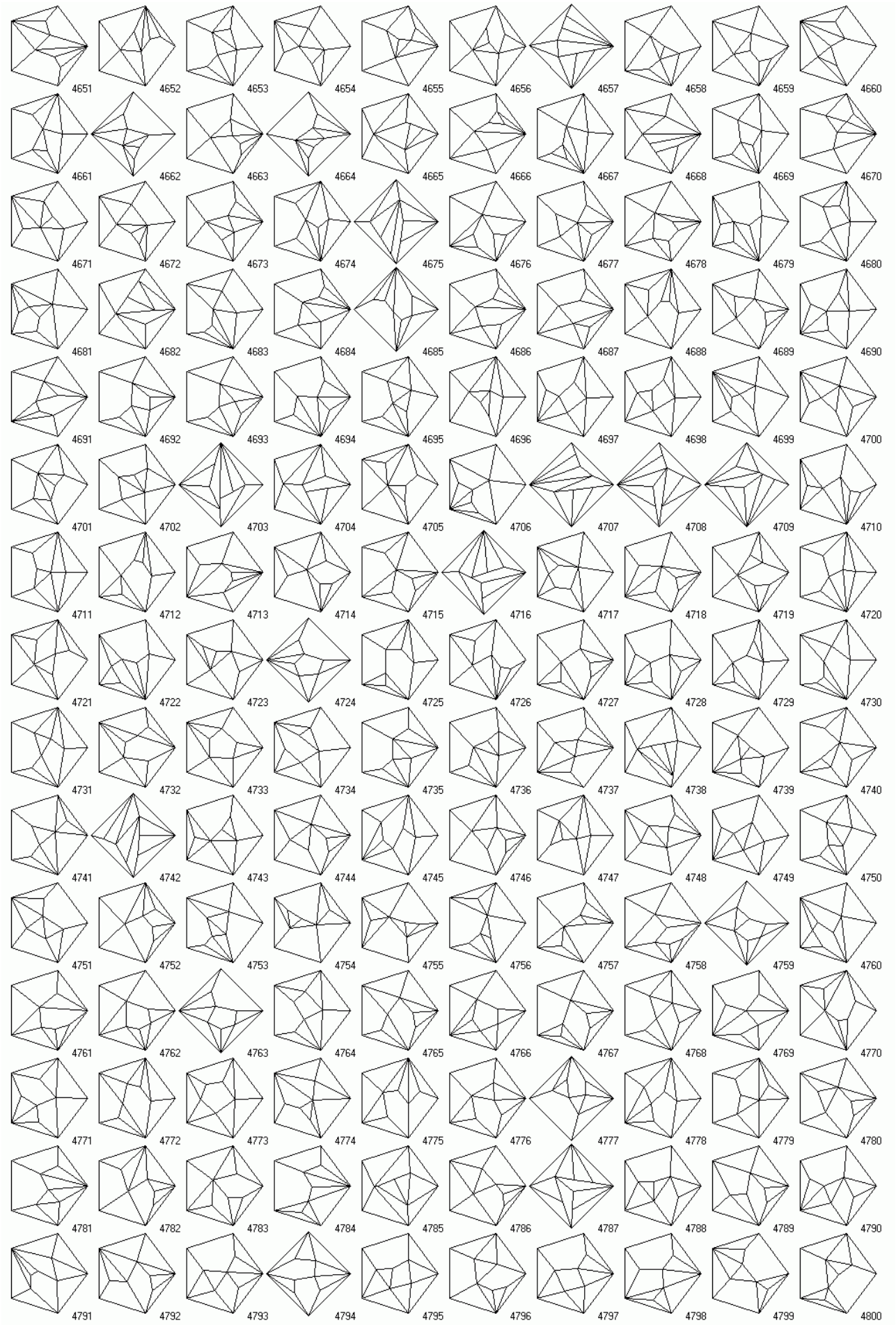

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

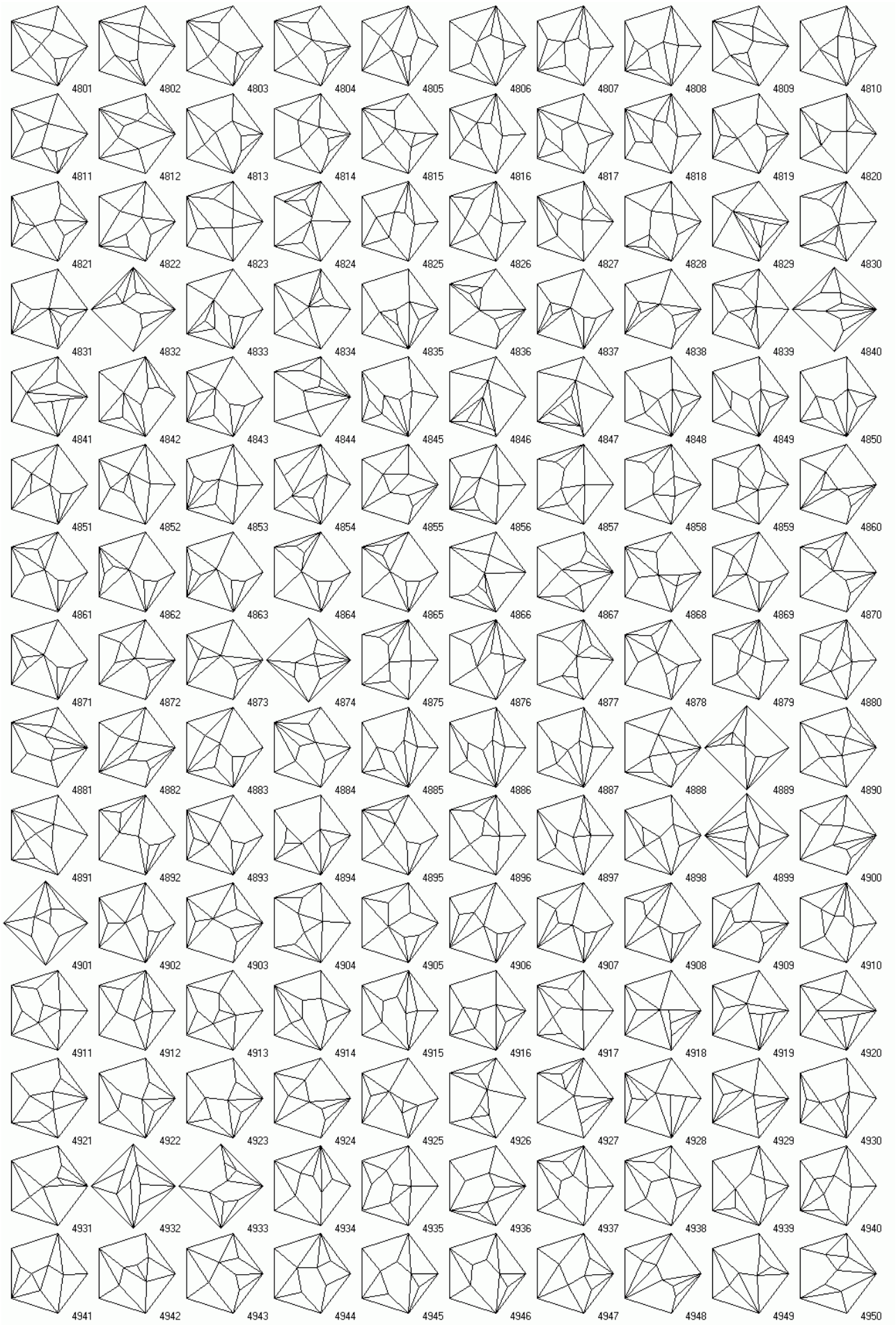

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

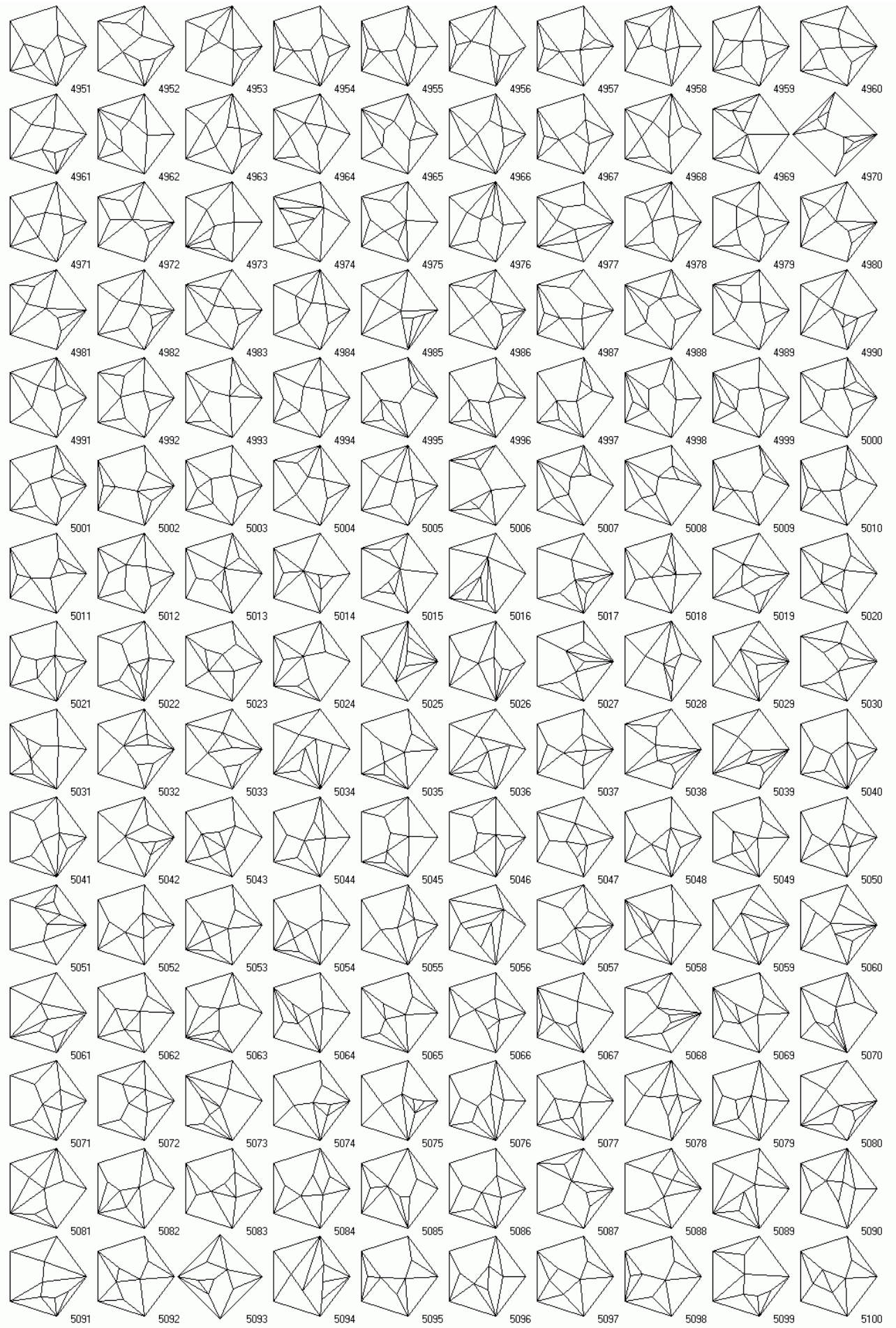

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

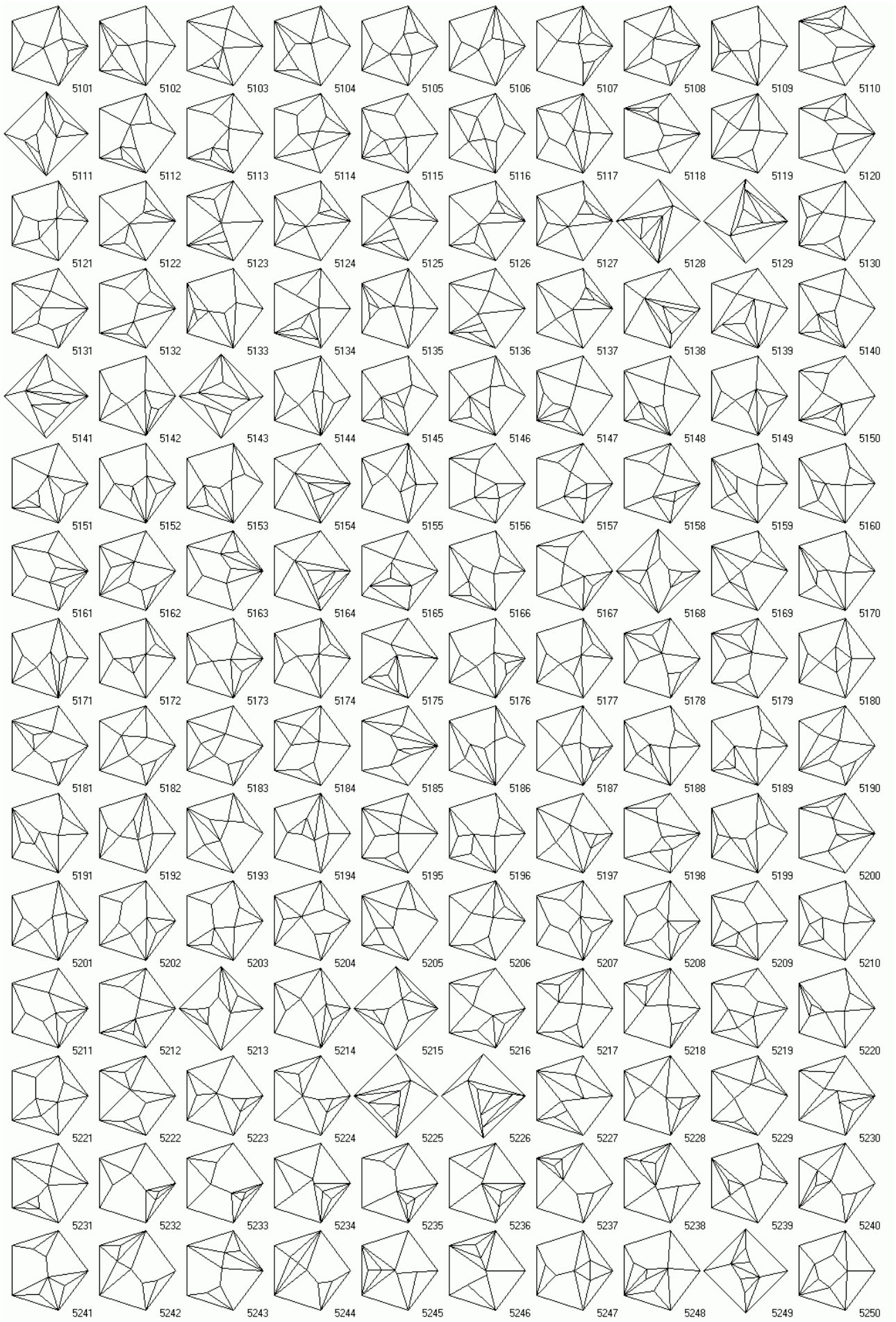

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

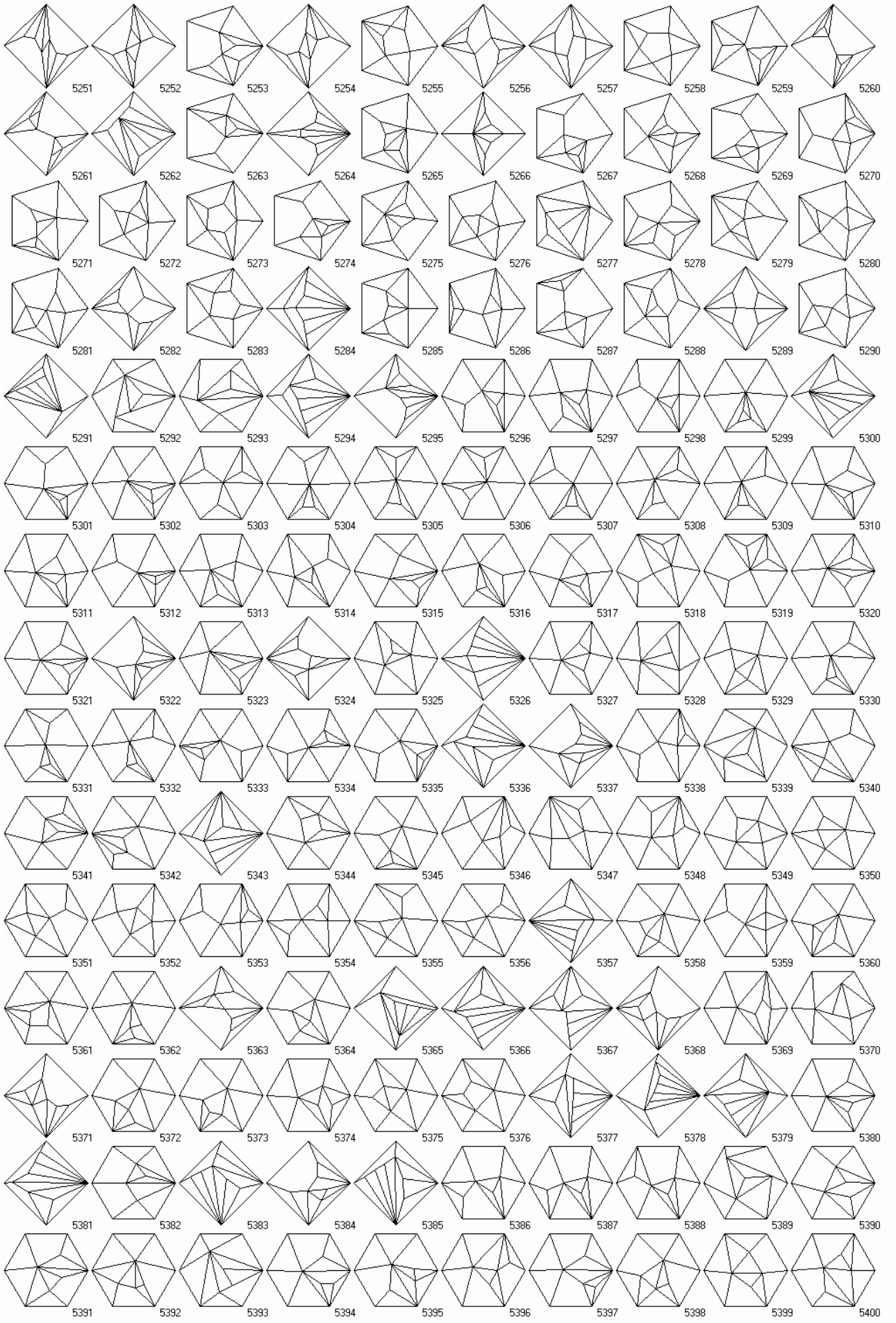

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

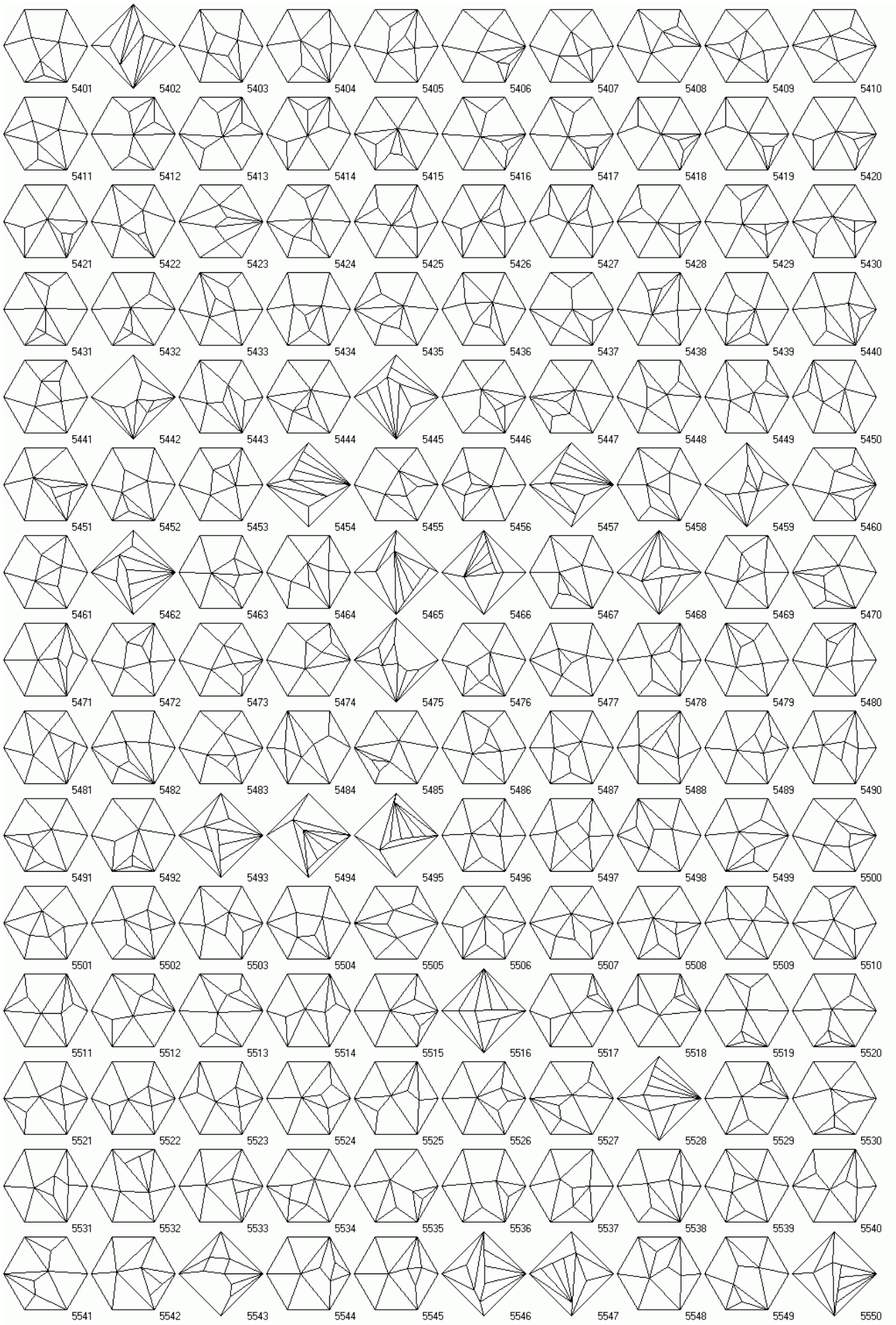

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

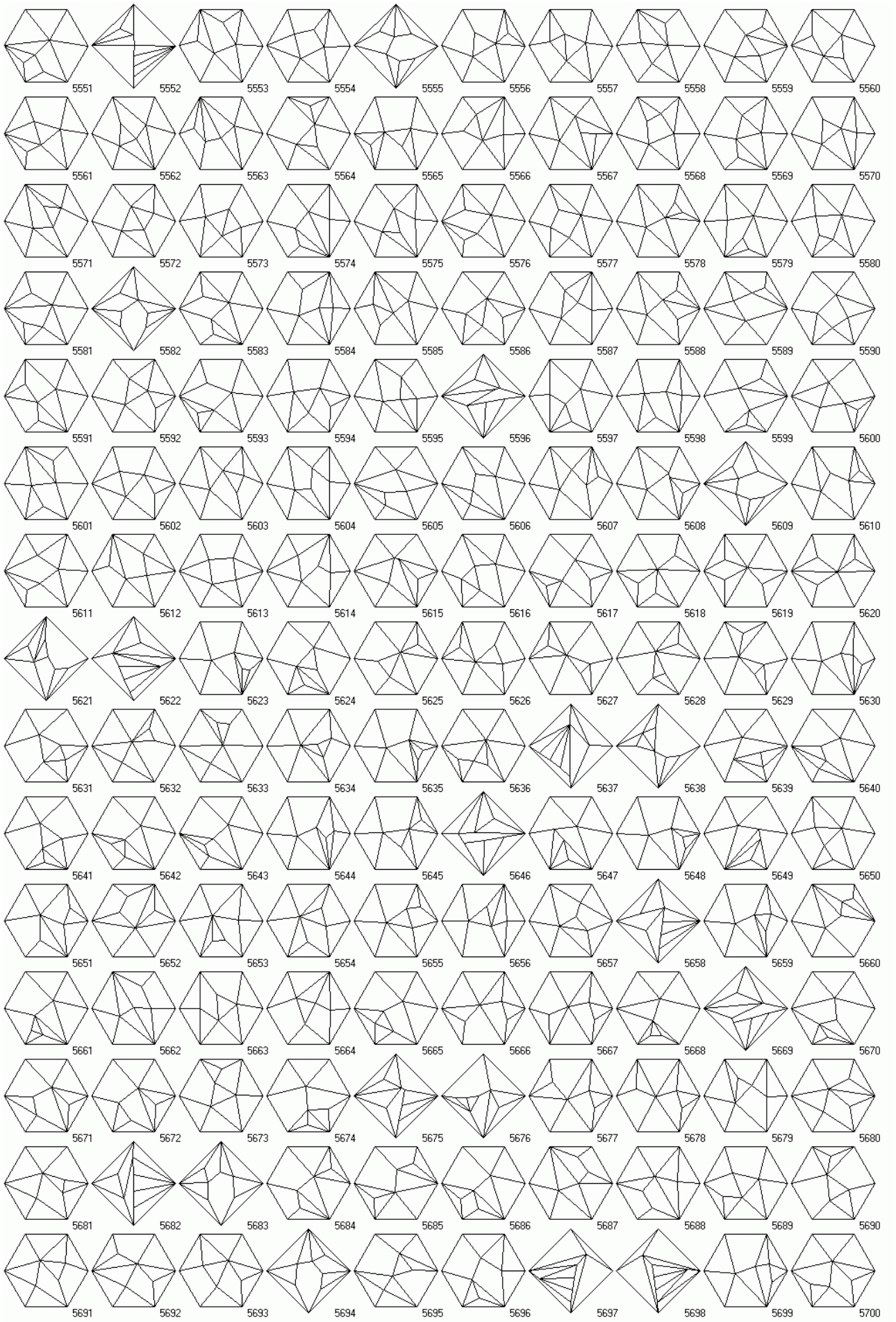

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

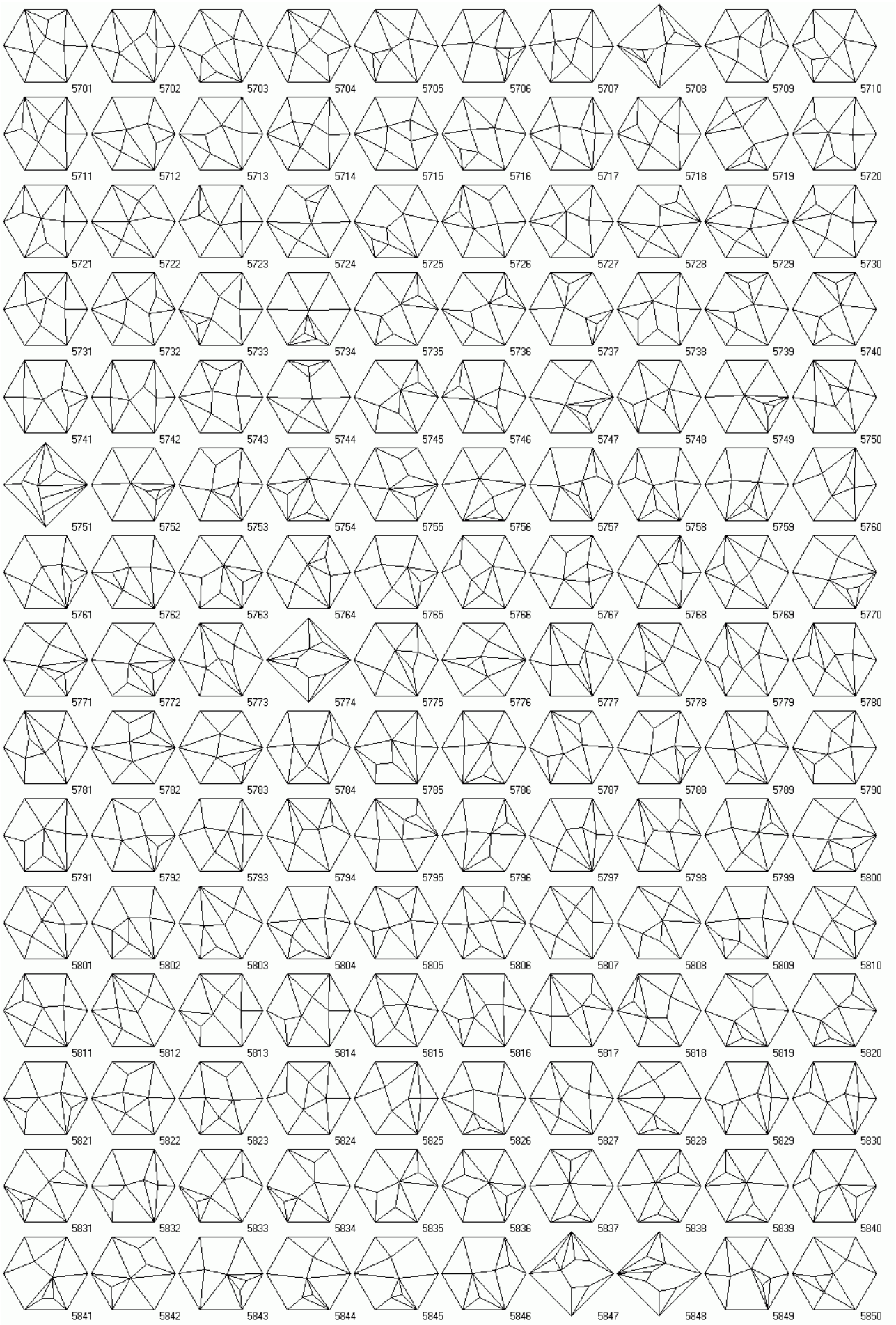

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

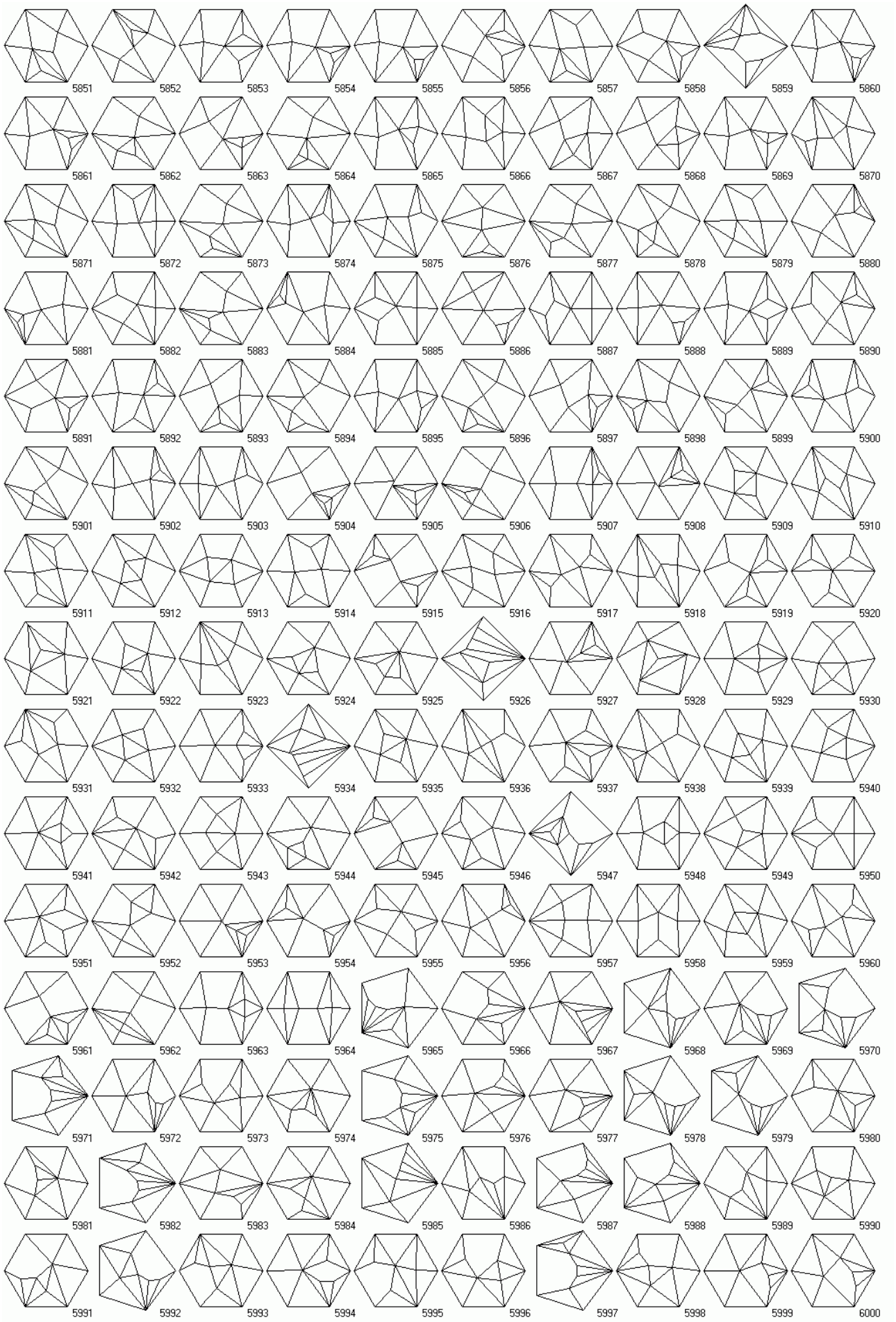

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

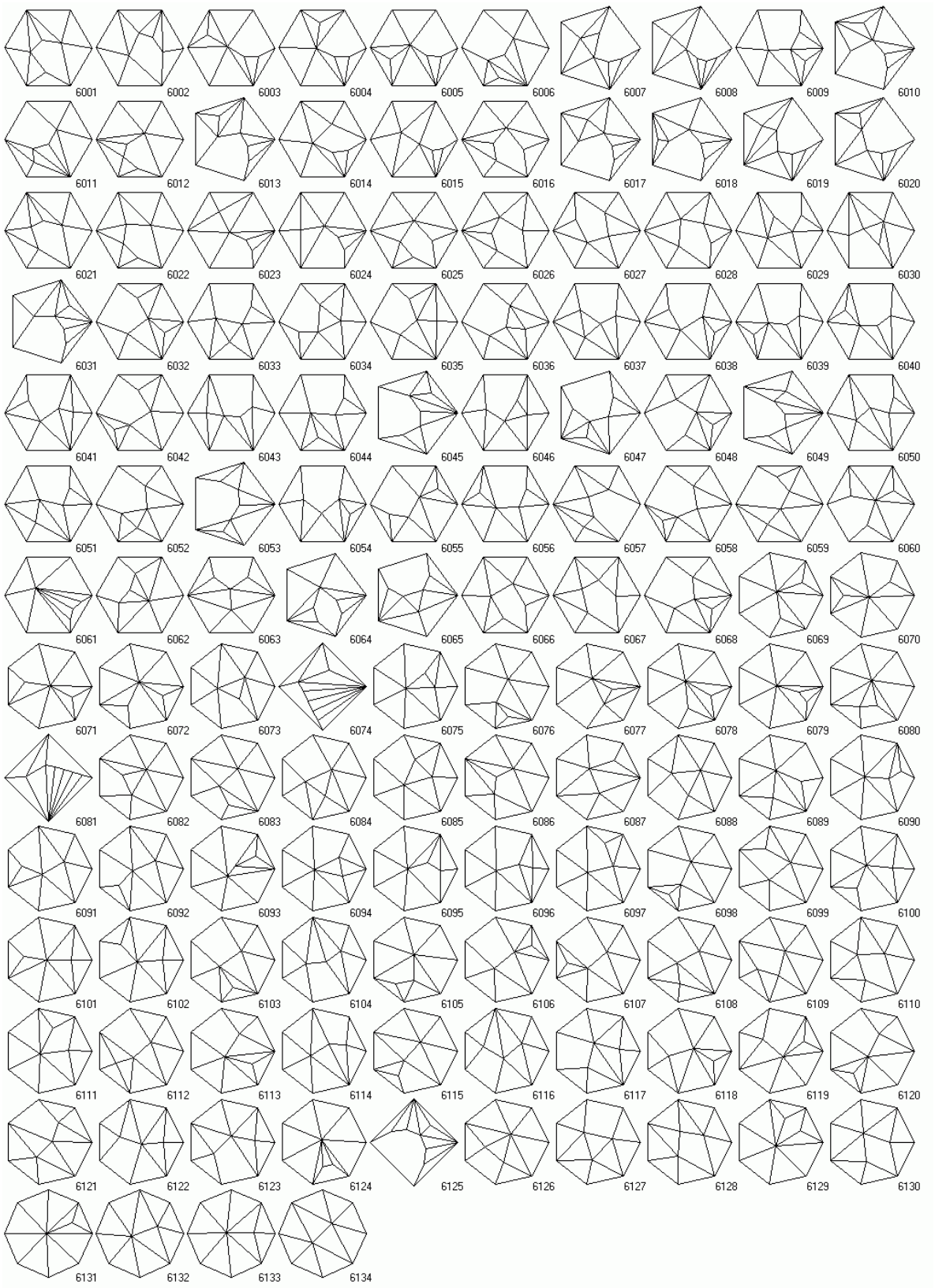

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400


5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550


5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700


5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

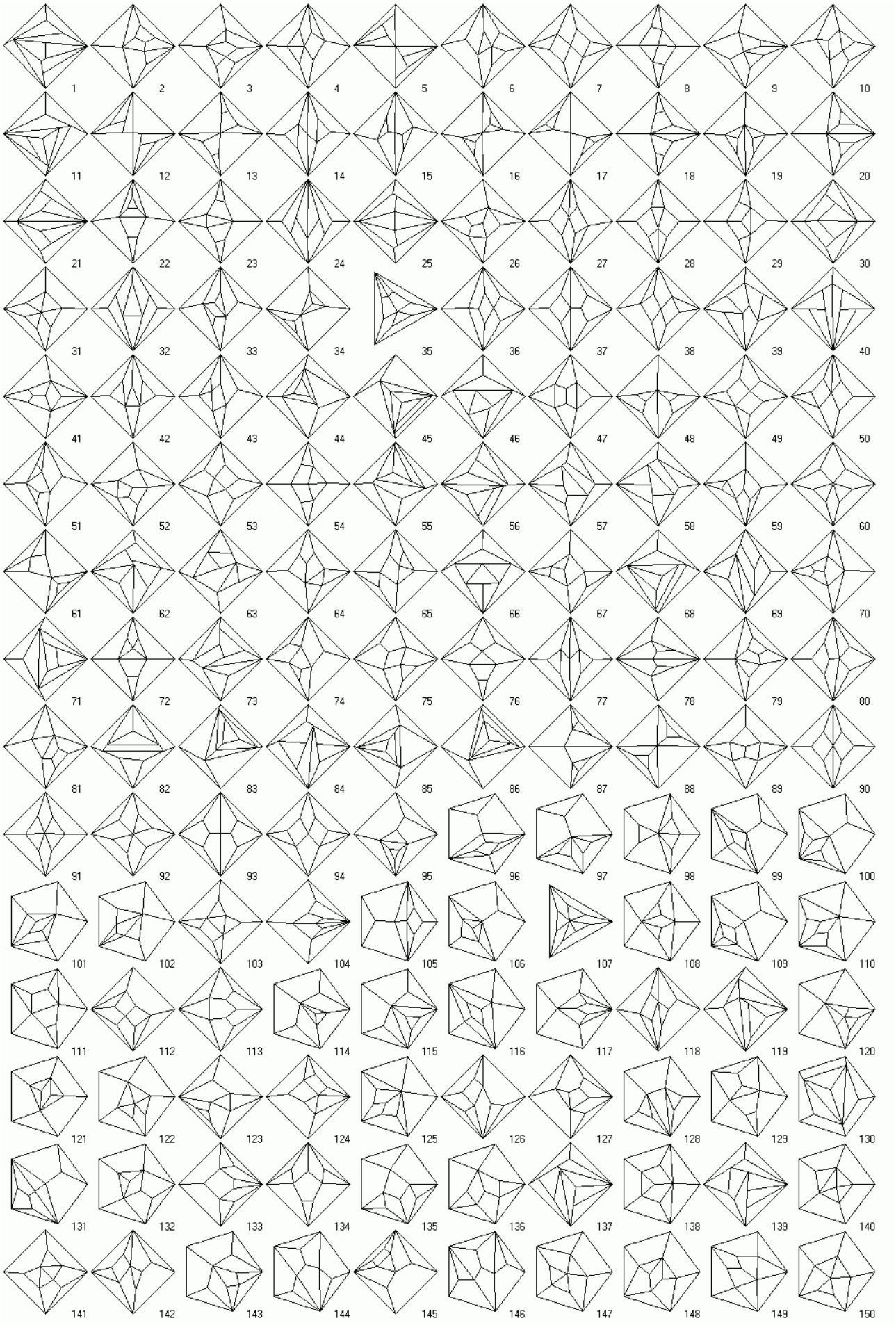

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

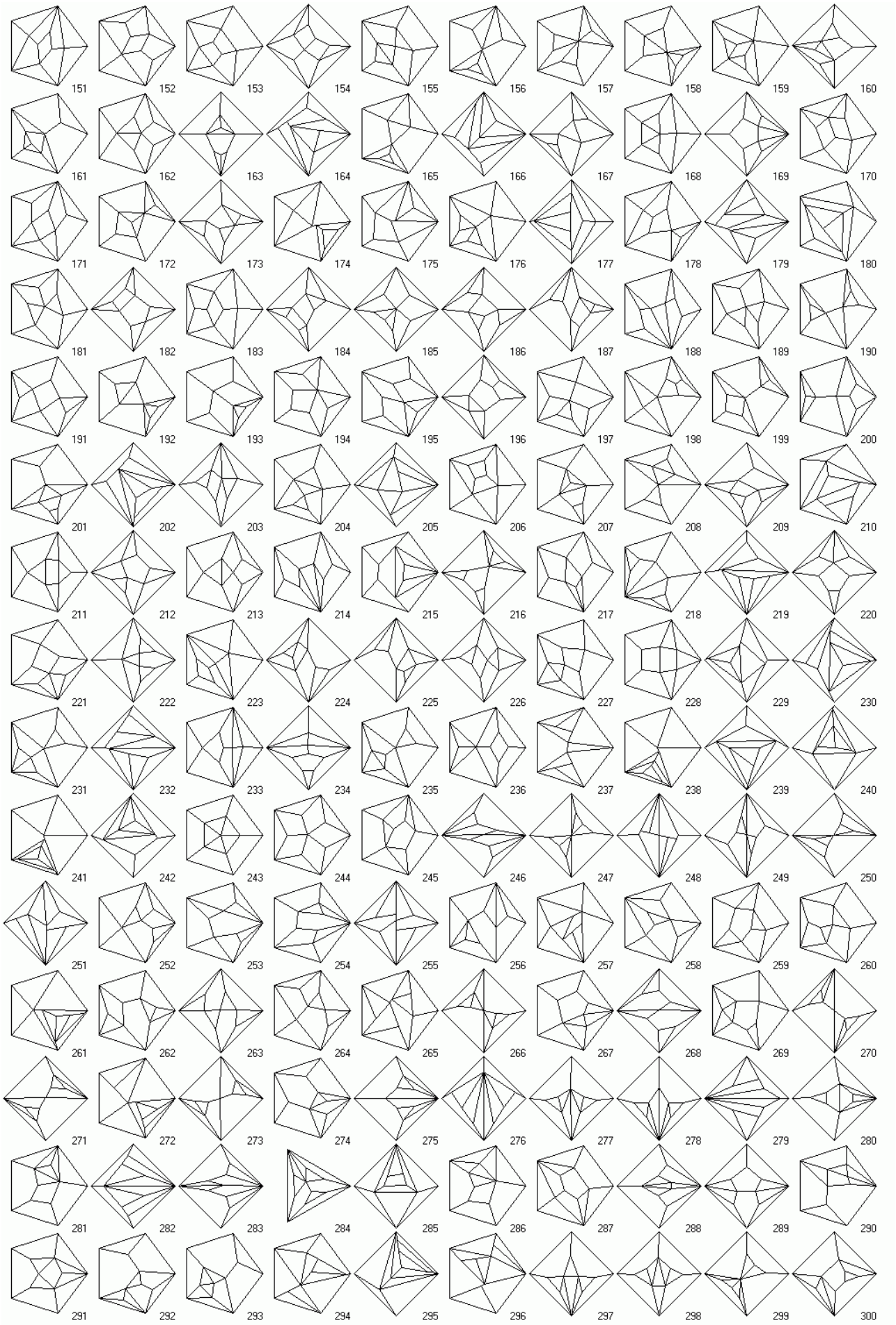


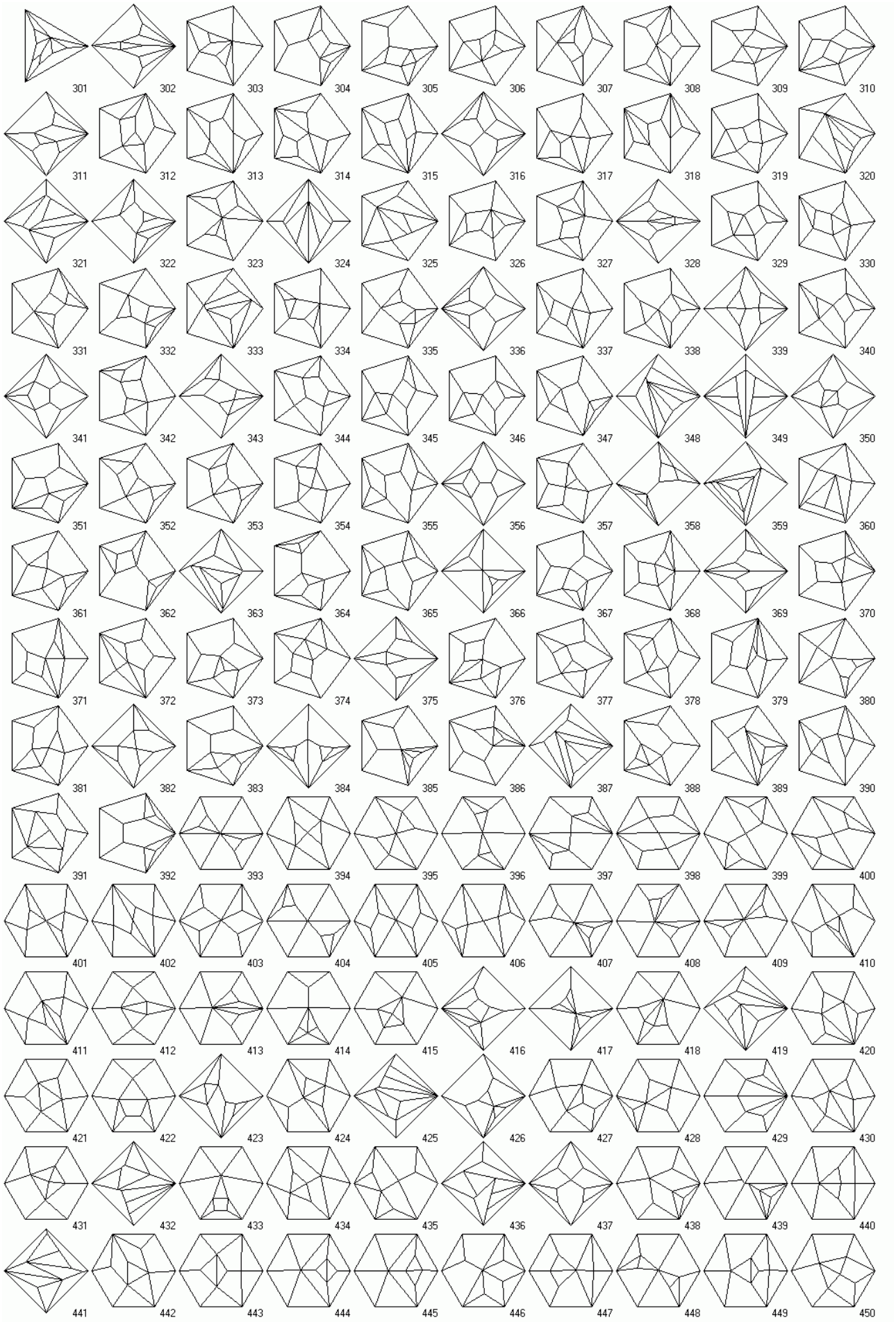
F=11 V=11 sym **Группы симметрии** *2* 72 *m* 646 *mm2* 17 *5m* 2 *10mm* 1

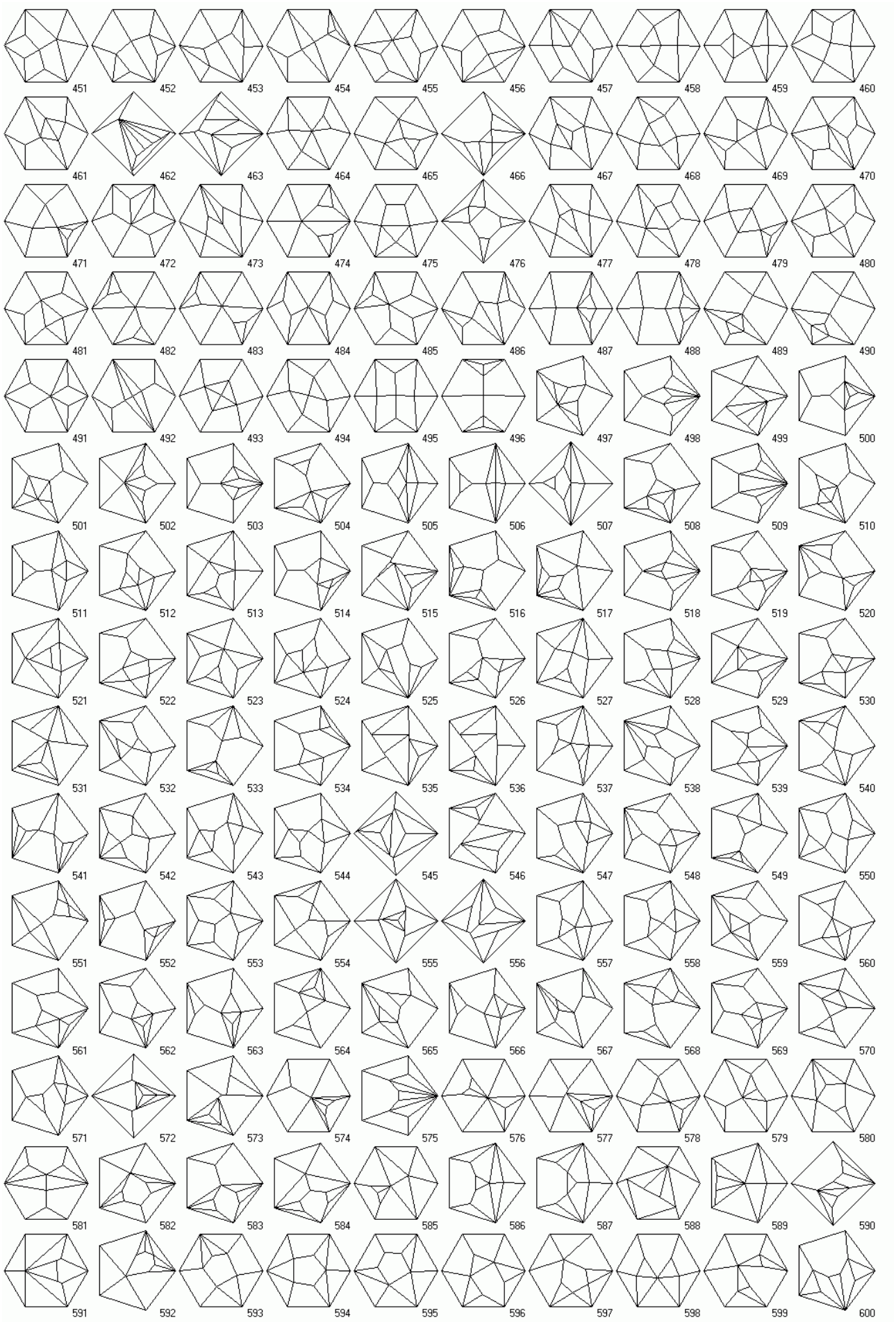
Гранные символы 47 94 **551** 150 **632** 148 **6401** 104 **713** 77 **7211** 51 **73001** 40 **8021** 31 **8102** 8 **81101** 3 **820001** 24 **90011** 3 **901001** 3 **9100001** 1 **A0000001** 1

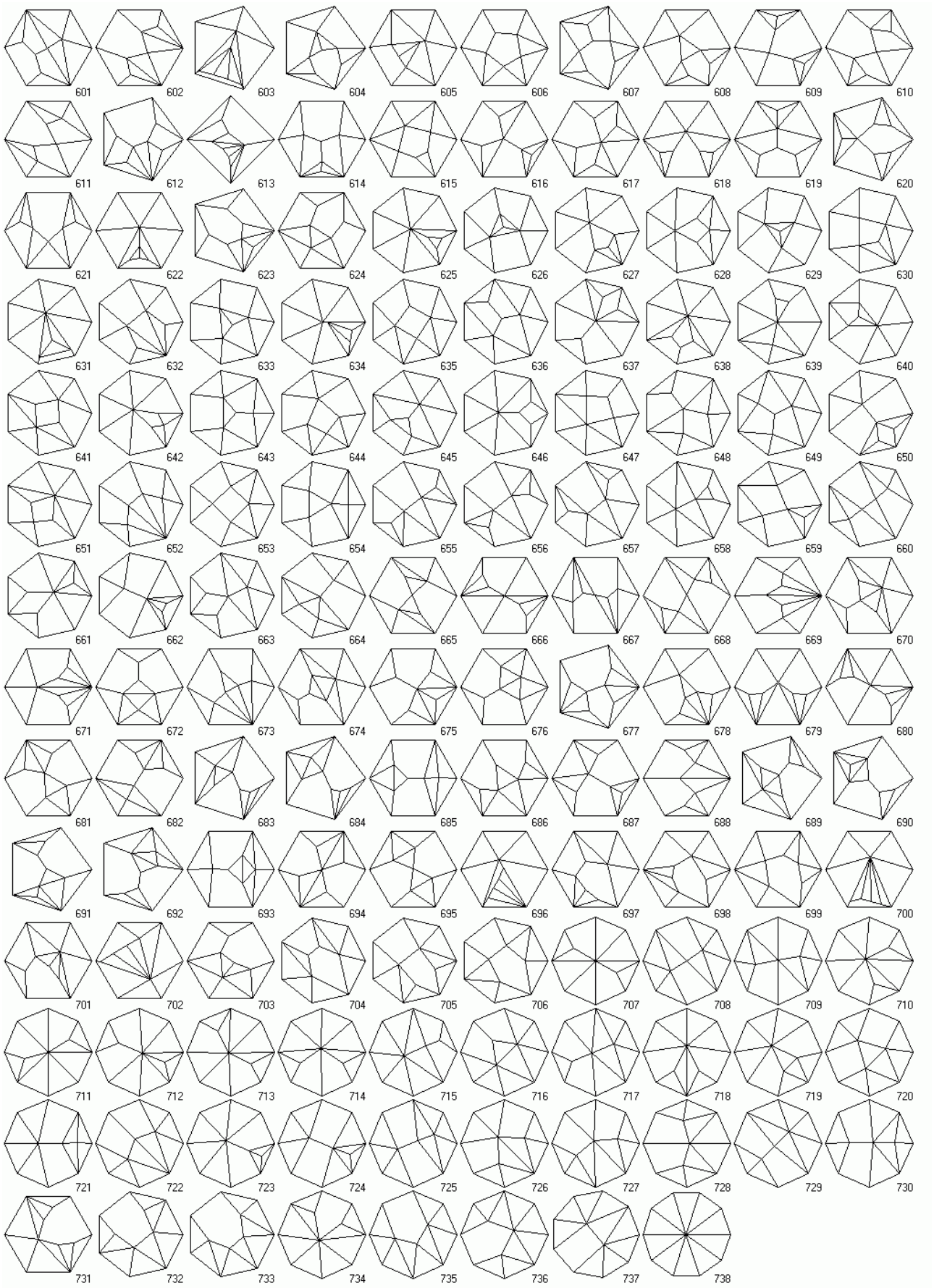
Список 47 *2*:1-17 *m*:18-87 *mm2*:88-94 **551** *m*:95-242 *5m*:243,244 **632** *2*:245-274 *m*:275-389 *mm2*:390-392 **6401** *2*:393-406 *m*:407-491 *mm2*:492-496 **713** *m*:497-573 **7211** *m*:574-624 **73001** *m*:625-664 **8021** *2*:665-668 *m*:669-693 *mm2*:694,695 **8102** *2*:696-699 *m*:700-703 **81101** *m*:704-706 **820001** *2*:707-709 *m*:710-730 **90011** *m*:731-733 **901001** *m*:734-736 **9100001** *m*:737 **A0000001** *10mm*:738


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450


451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

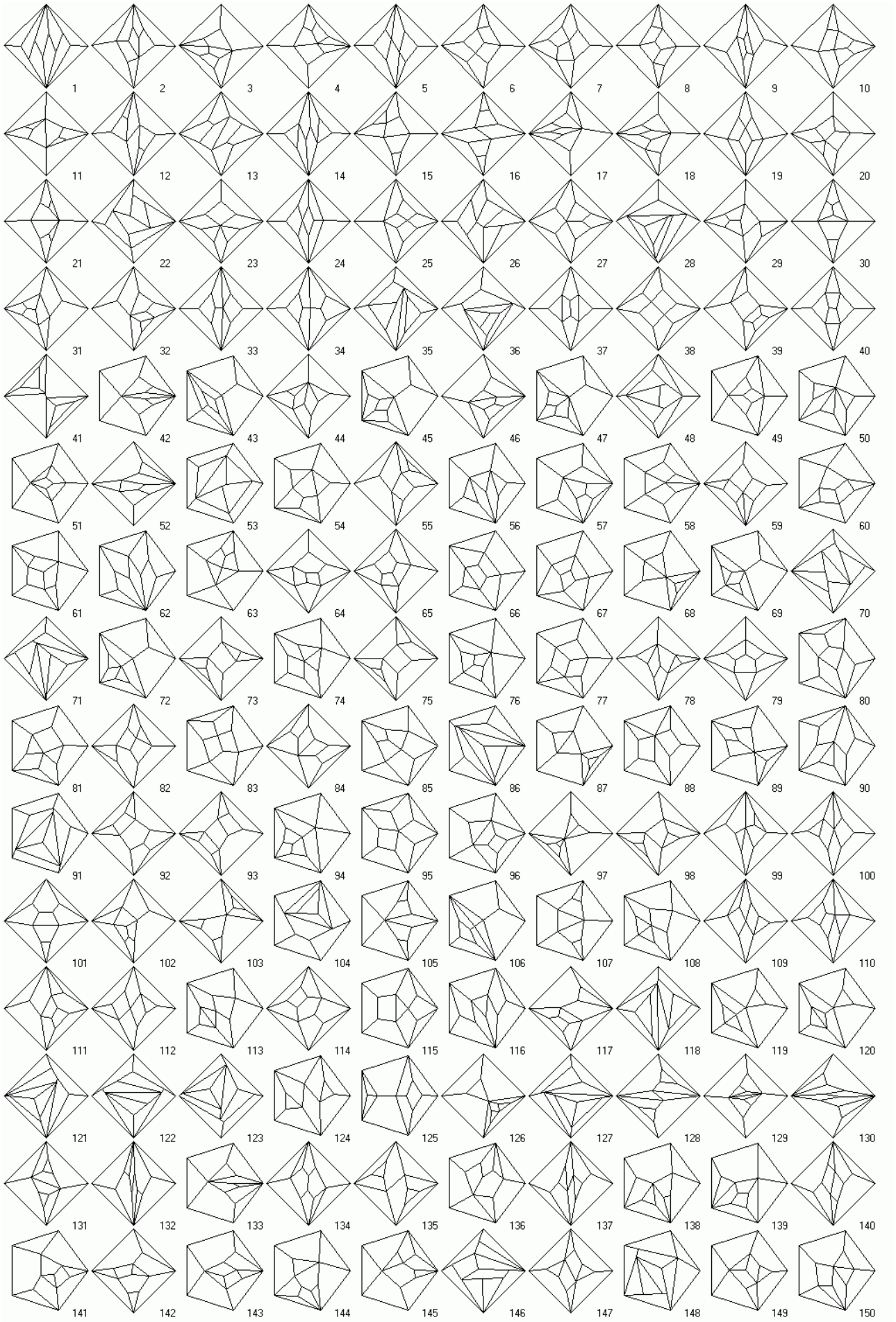

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738

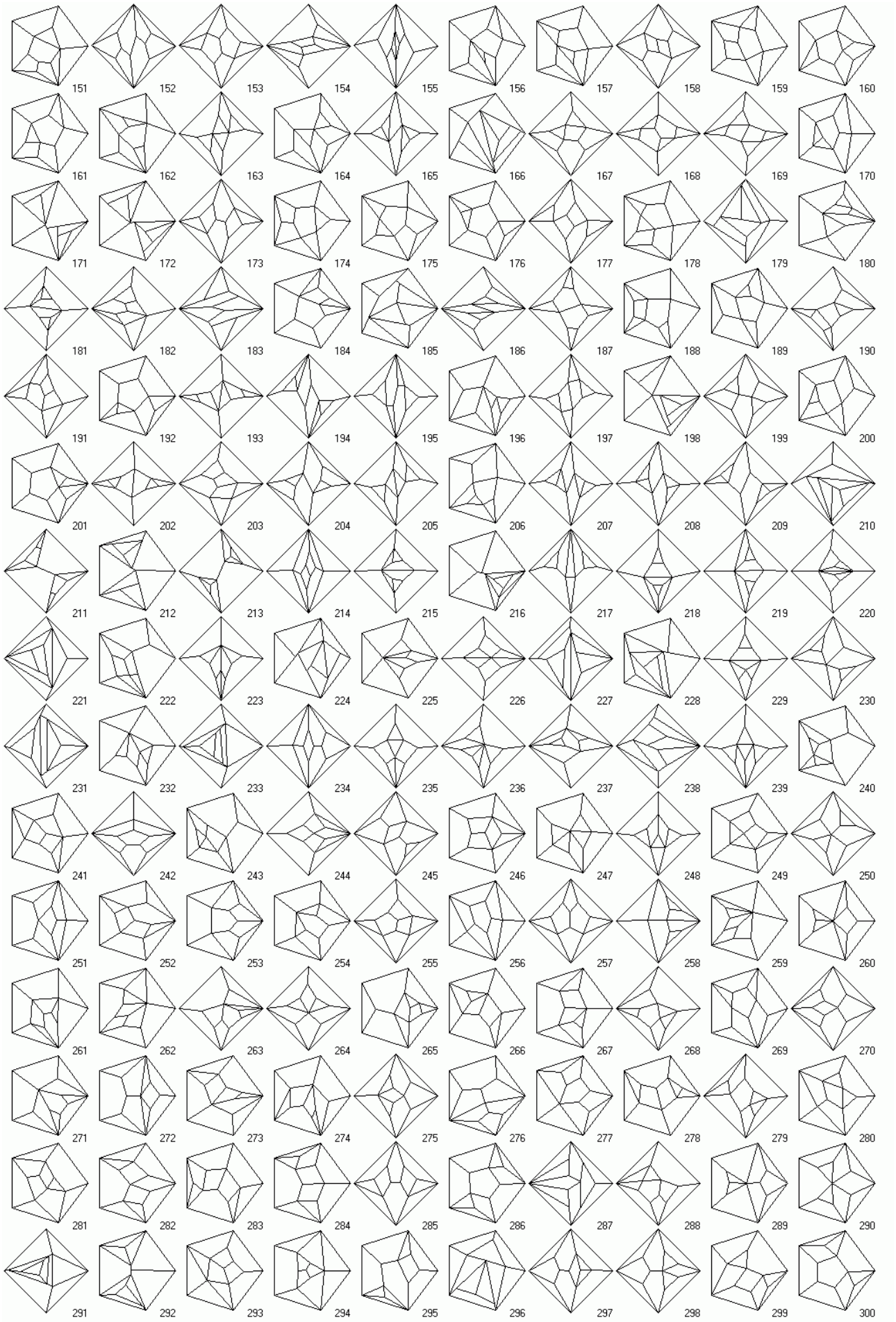
F=11 V=12 sym

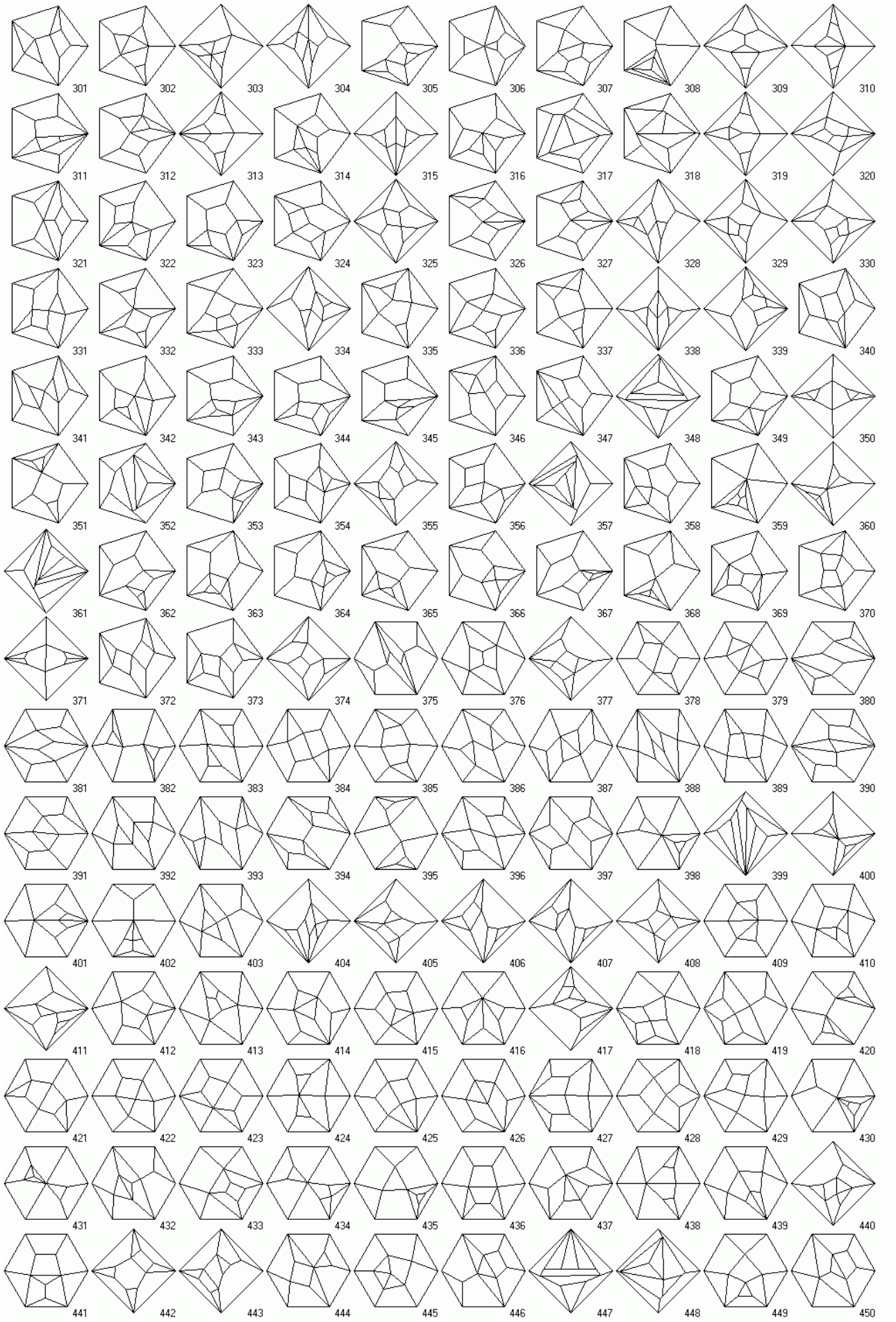
Группы симметрии *2* 241 *m* 1076 *3* 4 *mm2* 25 *32* 1 *3m* 9 *-6m2* 3

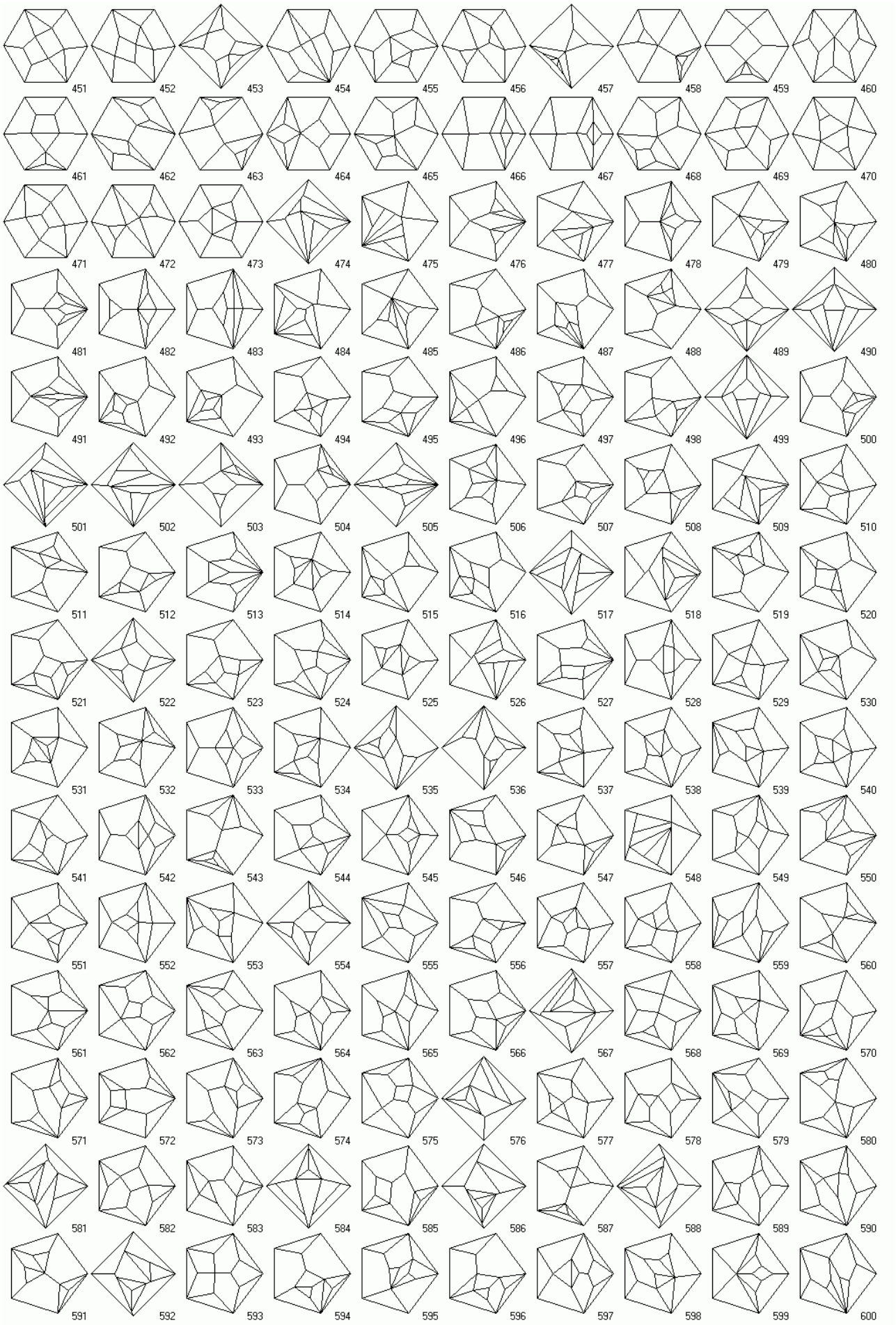
Гранные символы 29 41 **371** 86 **452** 247 **4601** 100 **533** 203 **5411** 82 **55001** 71 **614** 65 **6221** 154 **6302** 67 **63101** 19 **640001** 41 **7031** 46 **7112** 32 **71201** 32 **72011** 18 **721001** 15 **7300001** 7 **8003** 11 **802001** 11 **81002** 4 **810101** 3 **82000001** 4

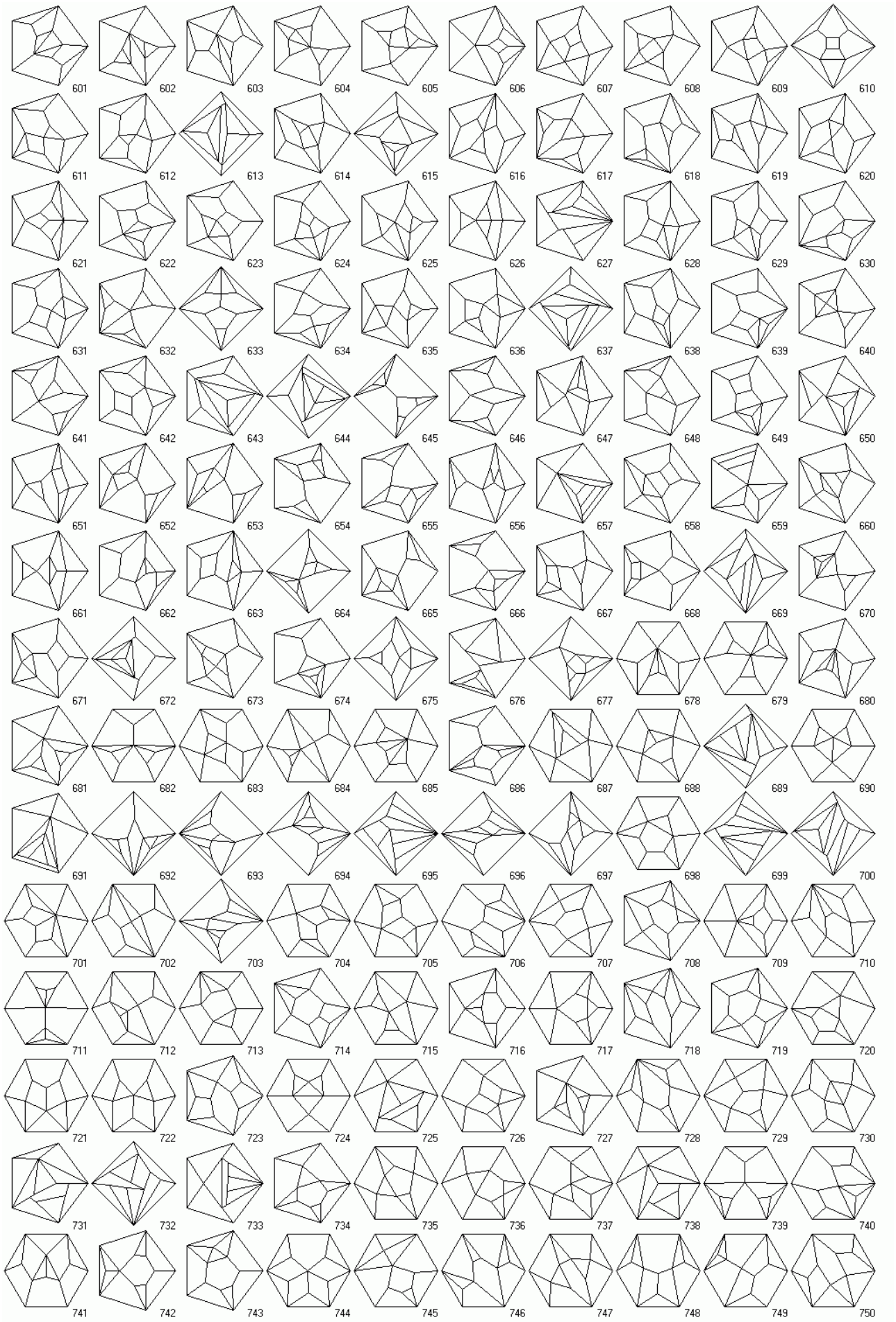
Список 29 *2*:1-16 *m*:17-36 *mm2*:37-39 *-6m2*:40,41 **371** *m*:42-127 **452** *2*:128-214 *m*:215-368 *mm2*:369-374 **4601** *2*:375-397 *m*:398-468 *3*:469 *mm2*:470-472 *3m*:473,474 **533** *m*:475-672 *3*:673 *3m*:674-677 **5411** *m*:678-759 **55001** *m*:760-830 **614** *2*:831-850 *m*:851-892 *mm2*:893-895 **6221** *2*:896-936 *m*:937-1047 *mm2*:1048,1049 **6302** *2*:1050-1085 *m*:1086-1113 *mm2*:1114,1115 *32*:1116 **63101** *m*:1117-1135 **640001** *2*:1136-1142 *m*:1143-1172 *mm2*:1173-1176 **7031** *m*:1177-1219 *3*:1220 *3m*:1221,1222 **7112** *m*:1223-1254 **71201** *m*:1255-1286 **72011** *m*:1287-1304 **721001** *m*:1305-1319 **7300001** *m*:1320-1325 *3m*:1326 **8003** *2*:1327-1330 *m*:1331-1334 *3*:1335 *mm2*:1336 *-6m2*:1337 **802001** *2*:1338-1340 *m*:1341-1348 **81002** *2*:1349-1352 **810101** *m*:1353-1355 **82000001** *m*:1356-1358 *mm2*:1359

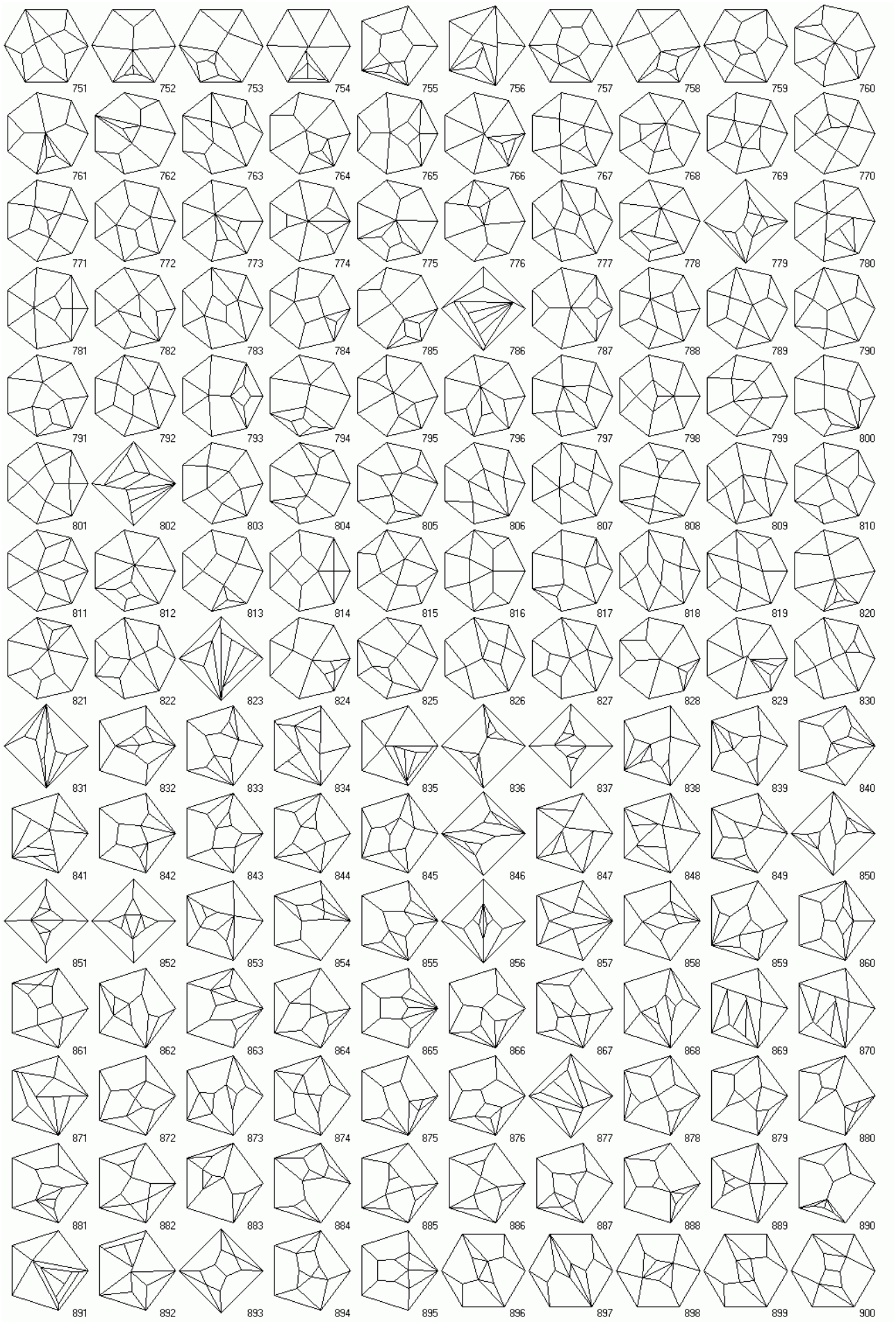

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

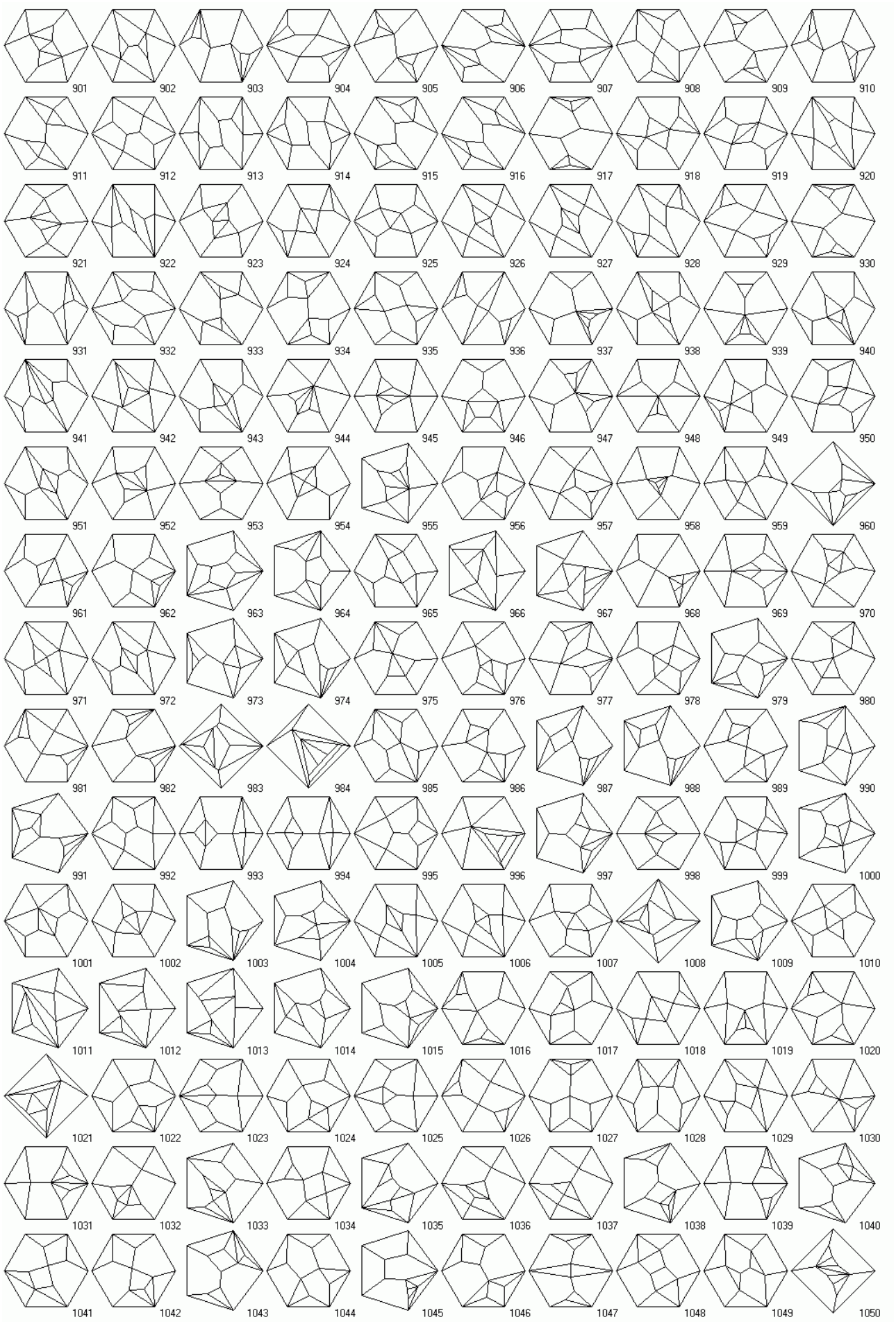

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

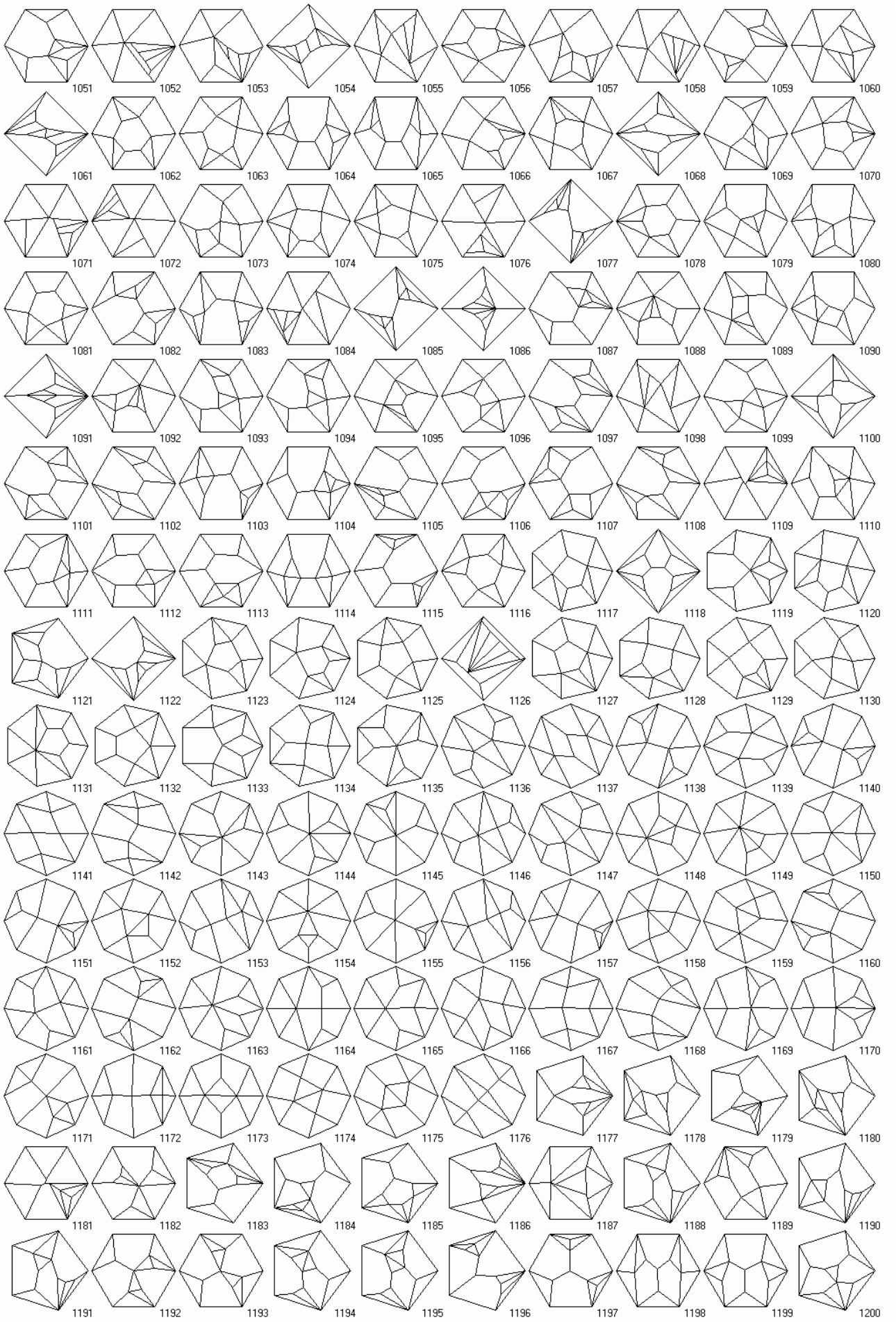

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

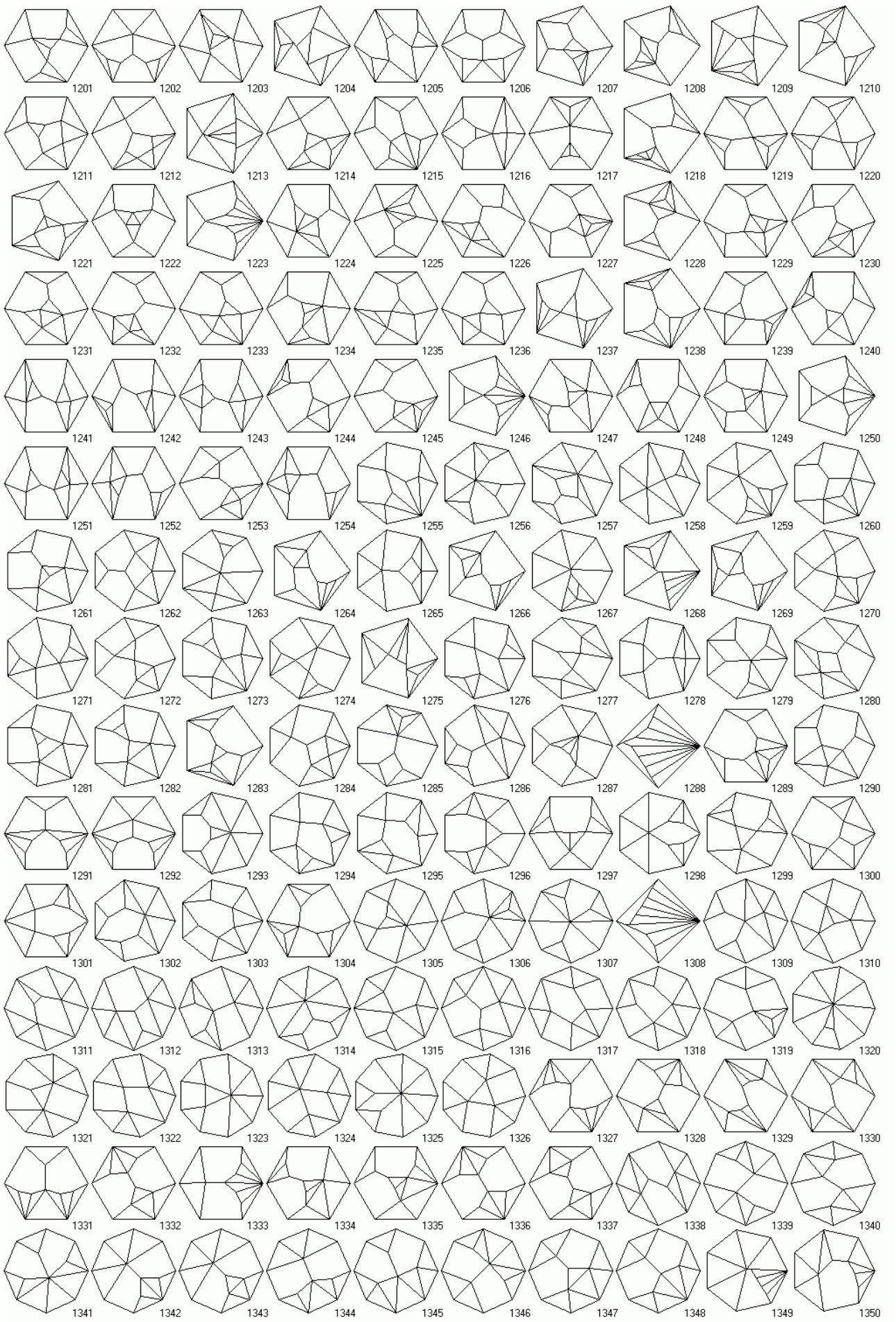

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

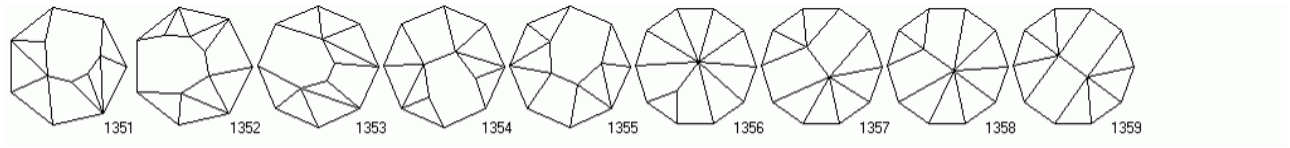

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750


751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900


901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200


1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

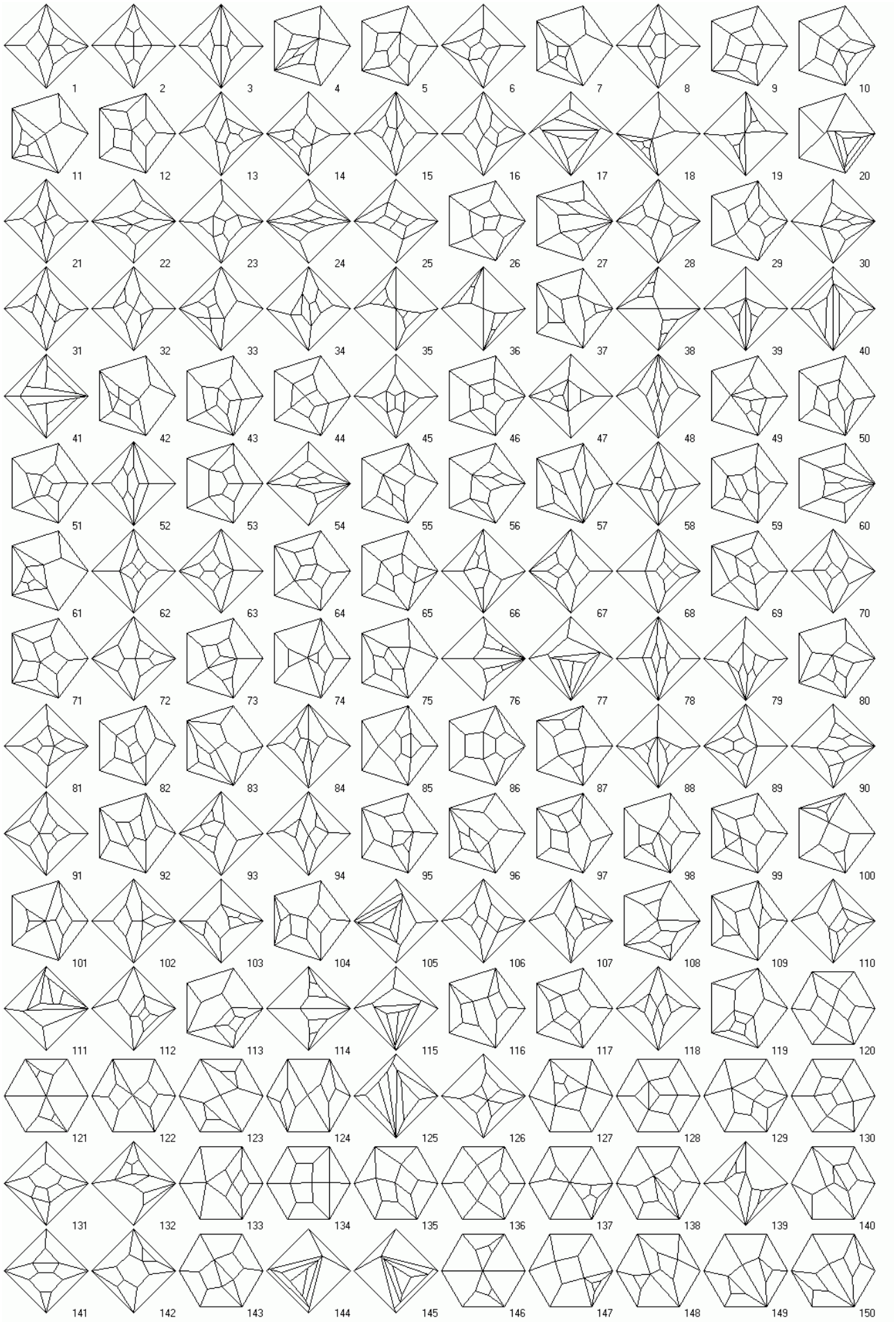


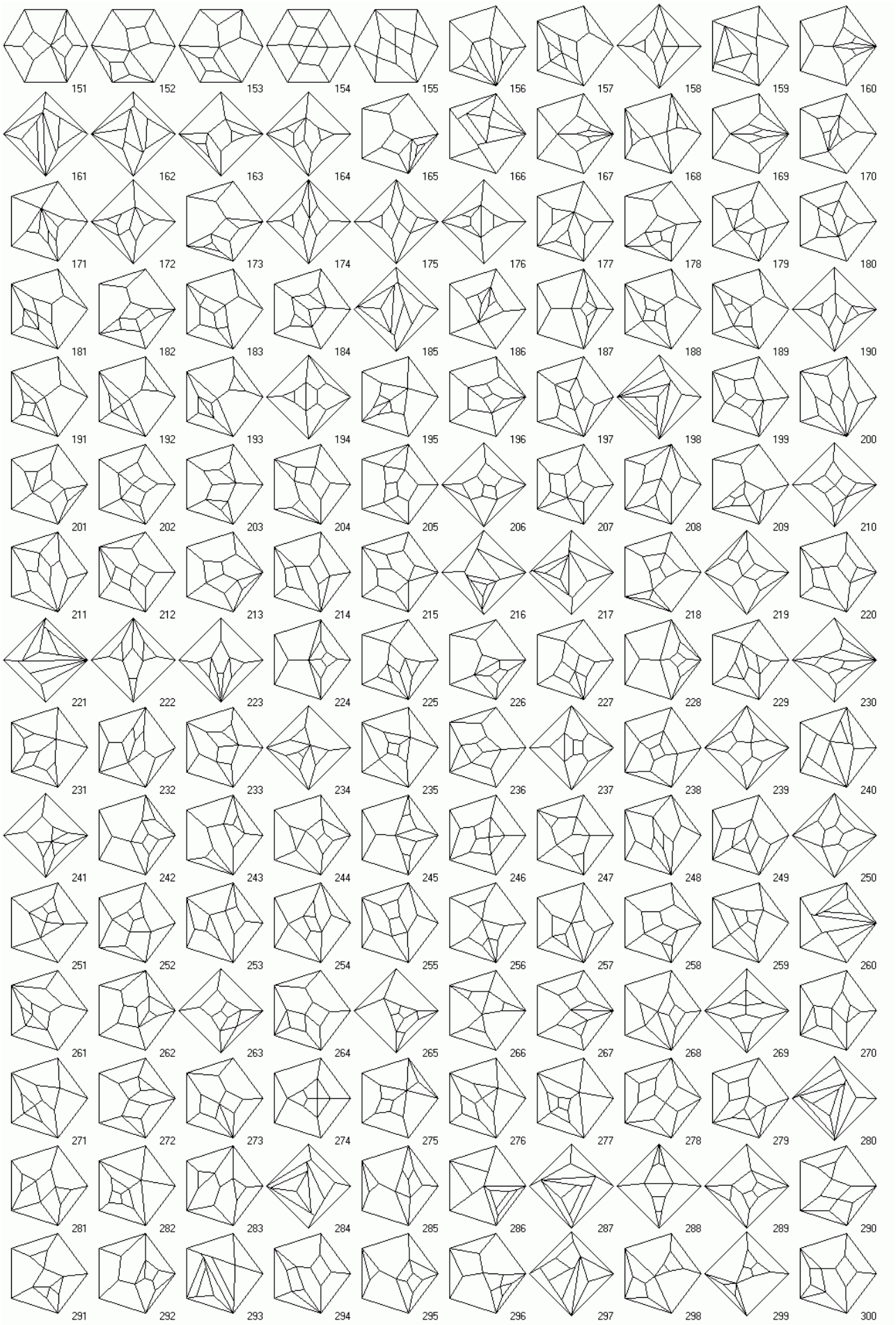
F=11 V=13 sym

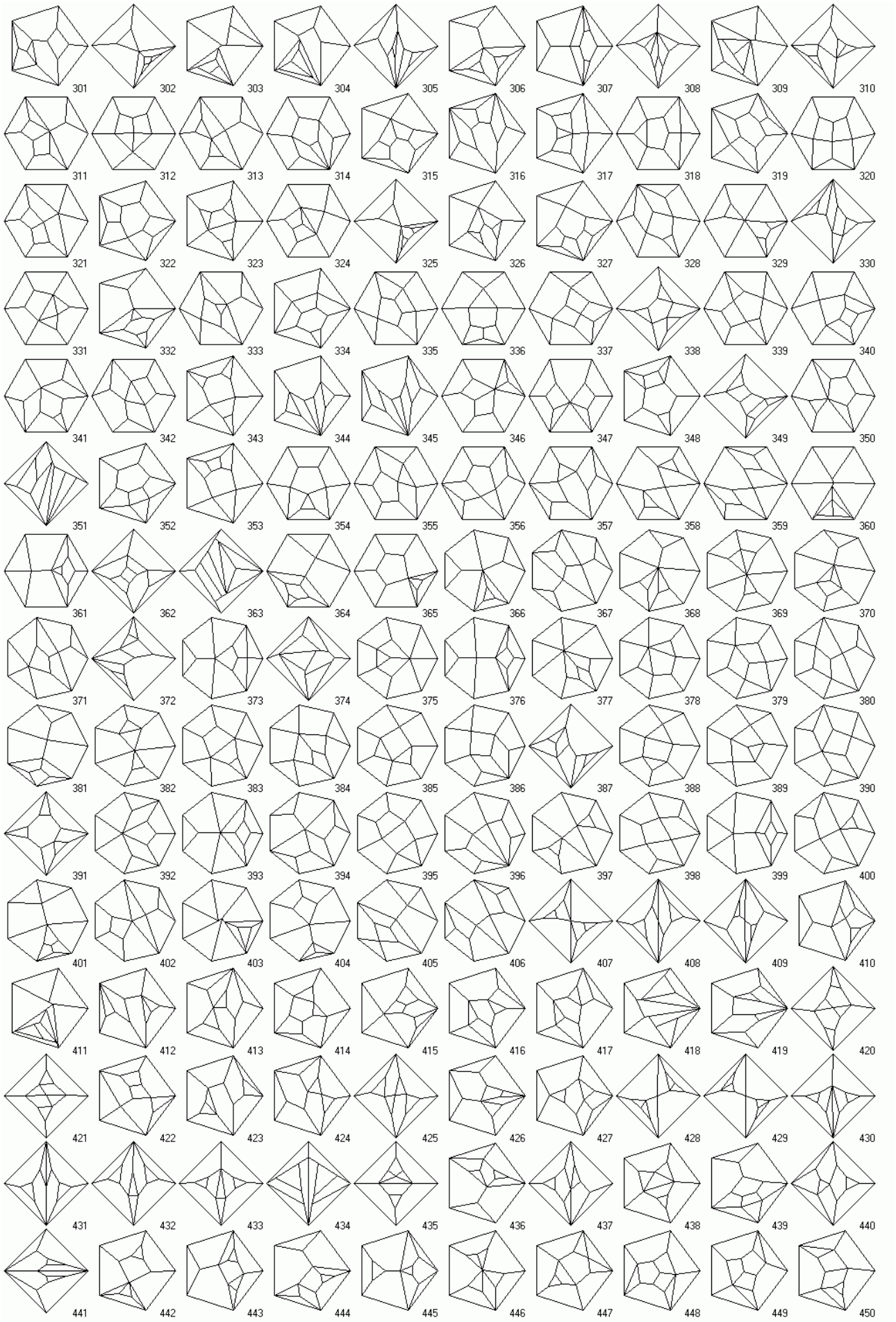
Группы симметрии *2* 143 *m* 1520 *mm2* 26

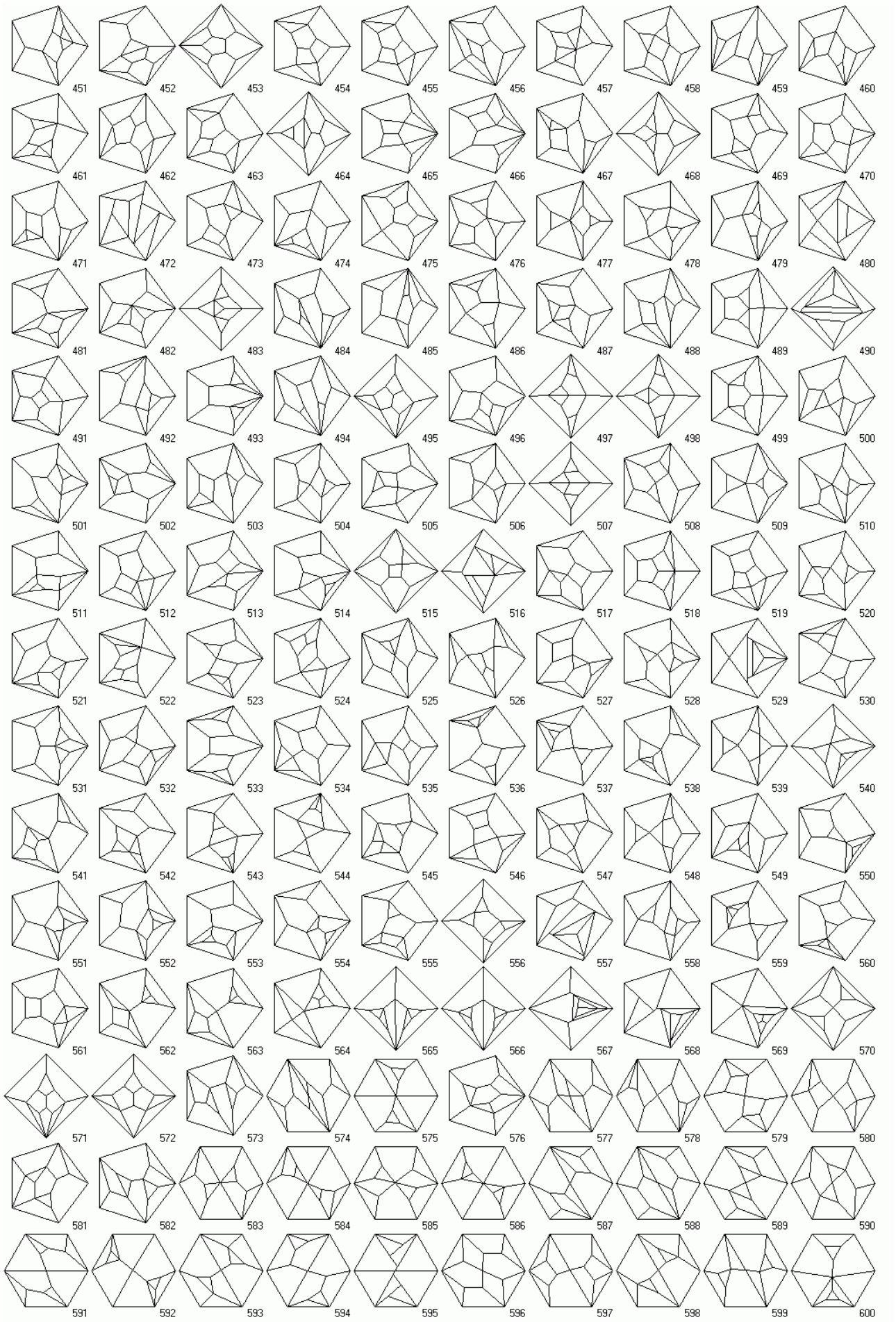
Гранные символы 0B 3 **191** 15 **272** 101 **2801** 36 **353** 149 **3611** 61 **37001** 41 **434** 167 **4421** 175 **4502** 69 **45101** 33 **460001** 31 **515** 43 **5231** 144 **5312** 92 **53201** 106 **54011** 36 **541001** 28 **5500001** 15 **6041** 41 **6122** 55 **61301** 22 **6203** 51 **62111** 7 **622001** 56 **63002** 13 **6310001** 3 **64000001** 9 **7013** 23 **70211** 17 **703001** 13 **71021** 12 **71102** 4 **7120001** 6 **720011** 6 **7201001** 3 **72100001** 3

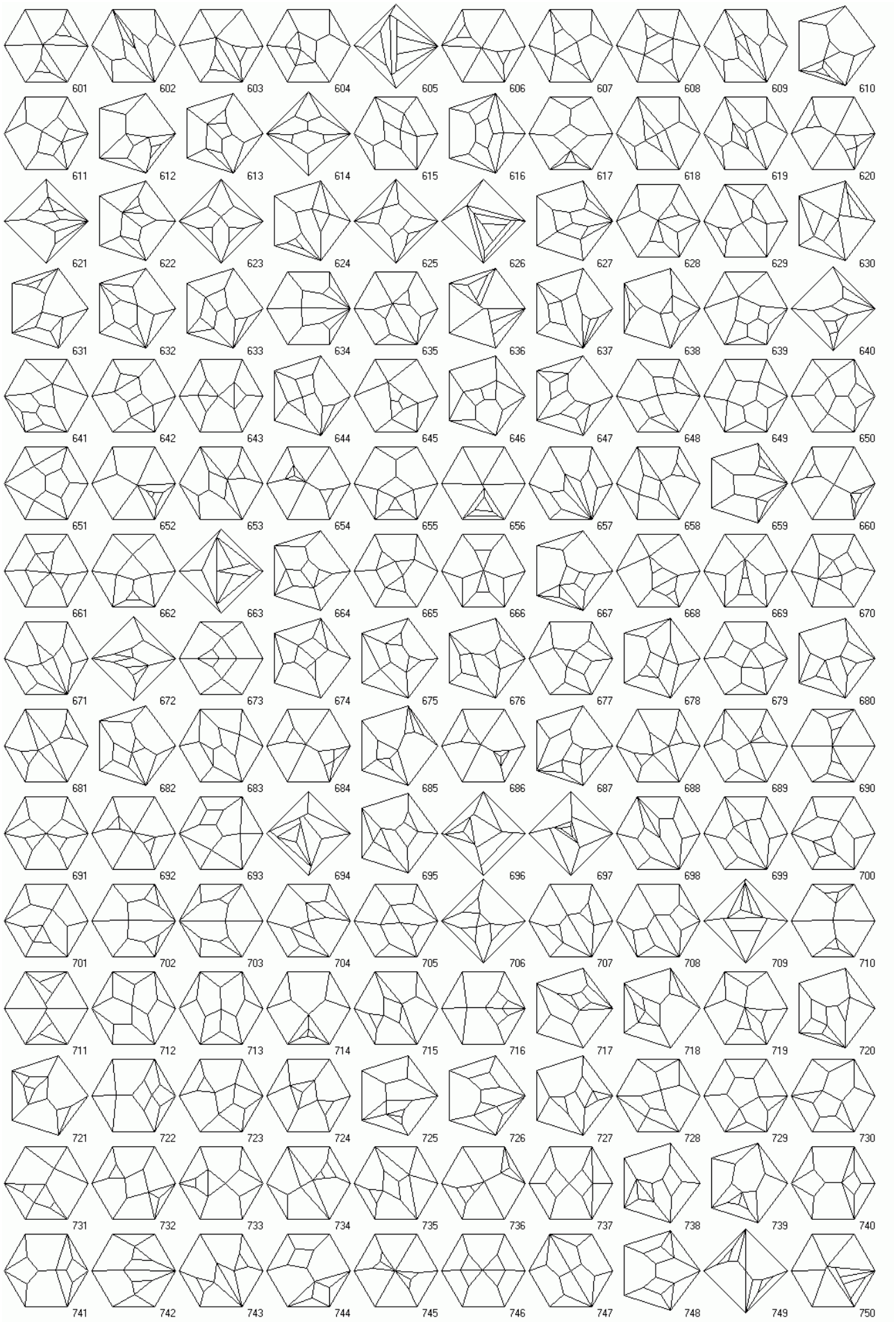
Список 0B *m*:1 *mm2*:2,3 **191** *m*:4-18 **272** *2*:19-38 *m*:39-115 *mm2*:116-119 **2801** *2*:120-124 *m*:125-153 *mm2*:154,155 **353** *m*:156-304 **3611** *m*:305-365 **37001** *m*:366-406 **434** *2*:407-429 *m*:430-569 *mm2*:570-573 **4421** *2*:574-599 *m*:600-744 *mm2*:745-748 **4502** *2*:749-768 *m*:769-816 *mm2*:817 **45101** *m*:818-850 **460001** *2*:851-856 *m*:857-879 *mm2*:880,881 **515** *m*:882-924 **5231** *m*:925-1068 **5312** *m*:1069-1160 **53201** *m*:1161-1266 **54011** *m*:1267-1302 **541001** *m*:1303-1330 **5500001** *m*:1331-1345 **6041** *2*:1346-1353 *m*:1354-1385 *mm2*:1386 **6122** *2*:1387-1396 *m*:1397-1439 *mm2*:1440,1441 **61301** *m*:1442-1463 **6203** *2*:1464-1473 *m*:1474-1514 **62111** *m*:1515-1521 **622001** *2*:1522-1530 *m*:1531-1576 *mm2*:1577 **63002** *2*:1578-1583 *m*:1584-1590 **6310001** *m*:1591-1593 **64000001** *m*:1594-1599 *mm2*:1600-1602 **7013** *m*:1603-1625 **70211** *m*:1626-1642 **703001** *m*:1643-1655 **71021** *m*:1656-1667 **71102** *m*:1668-1671 **7120001** *m*:1672-1677 **720011** *m*:1678-1683 **7201001** *m*:1684-1686 **72100001** *m*:1687-1689

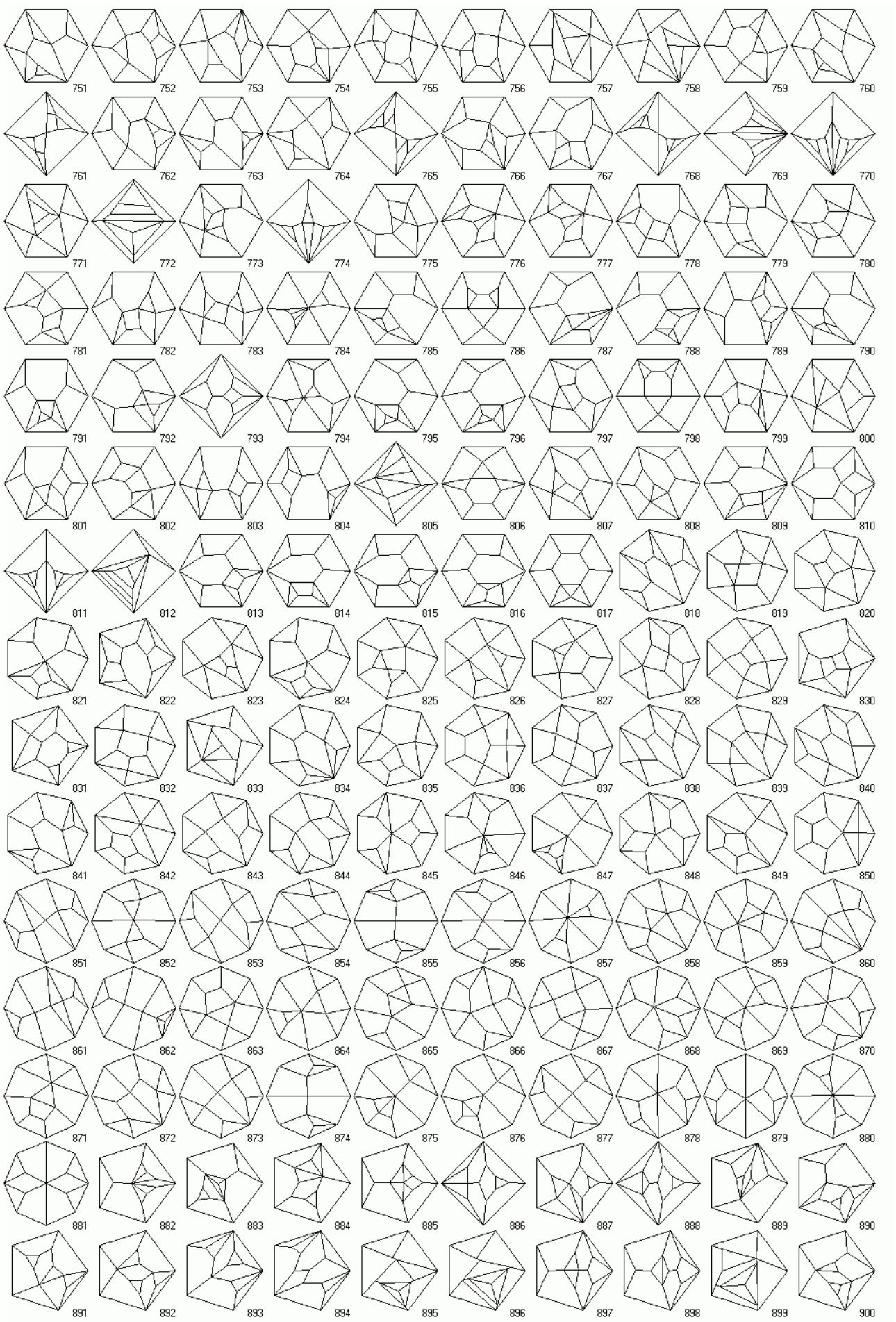

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

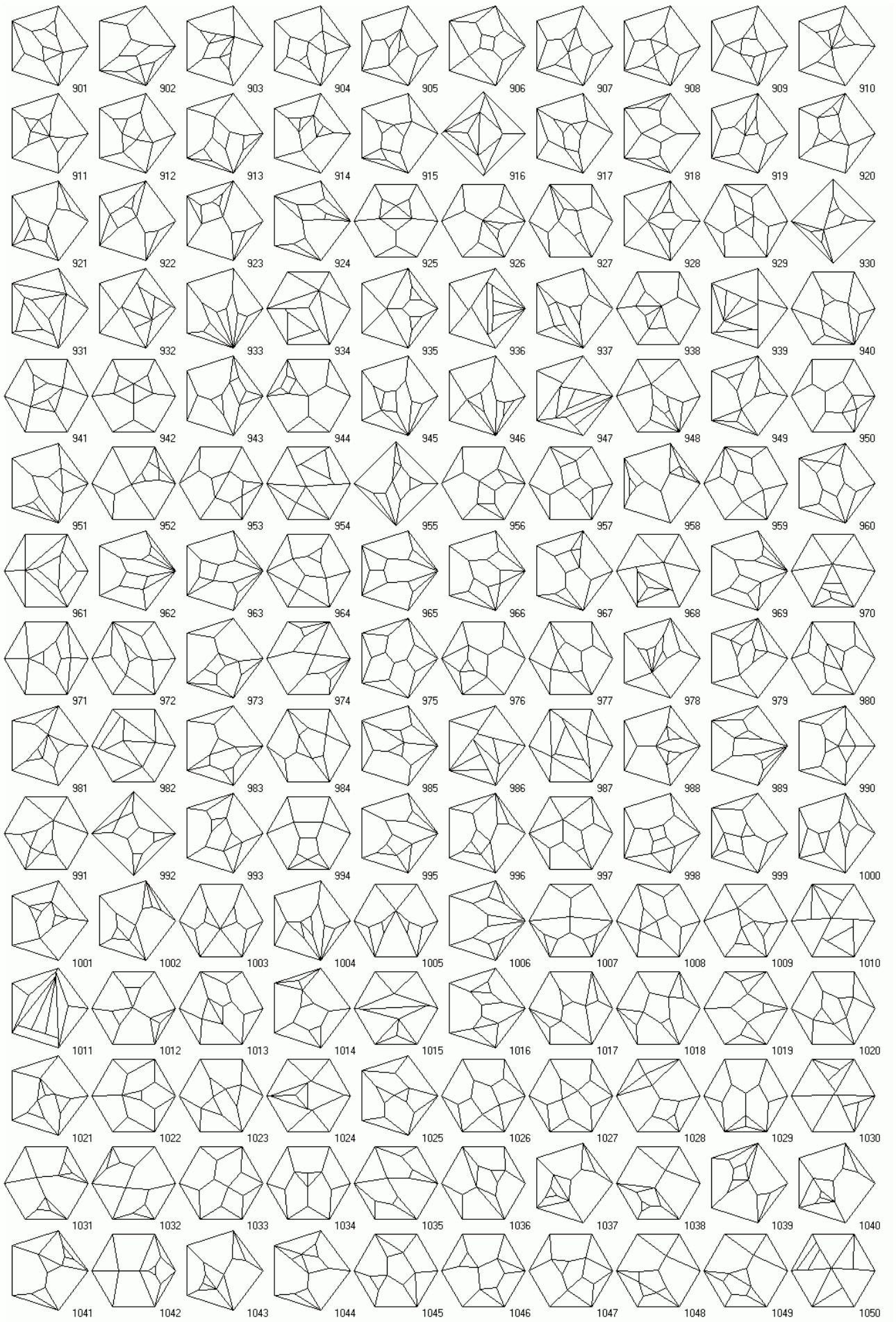

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

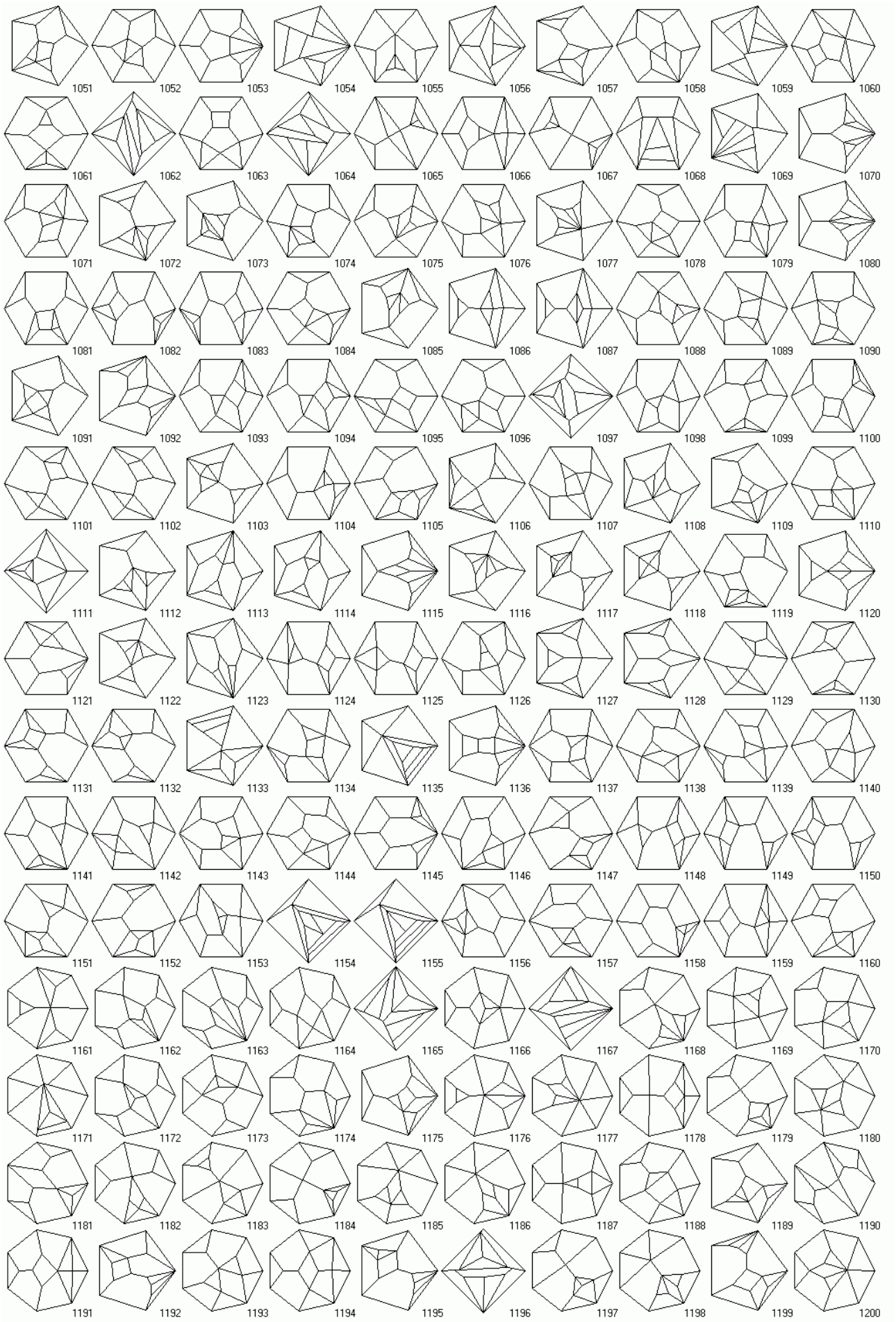

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

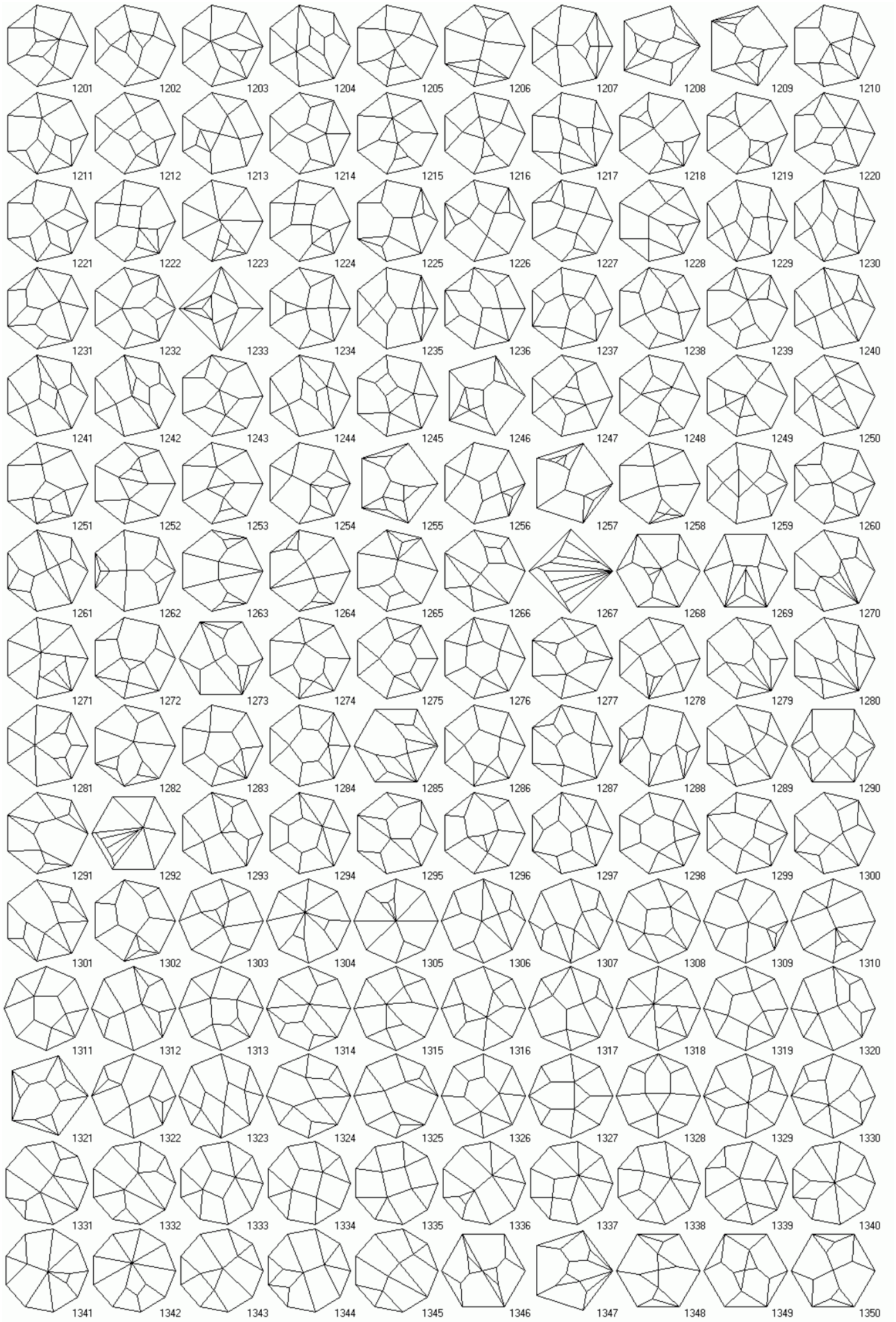

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

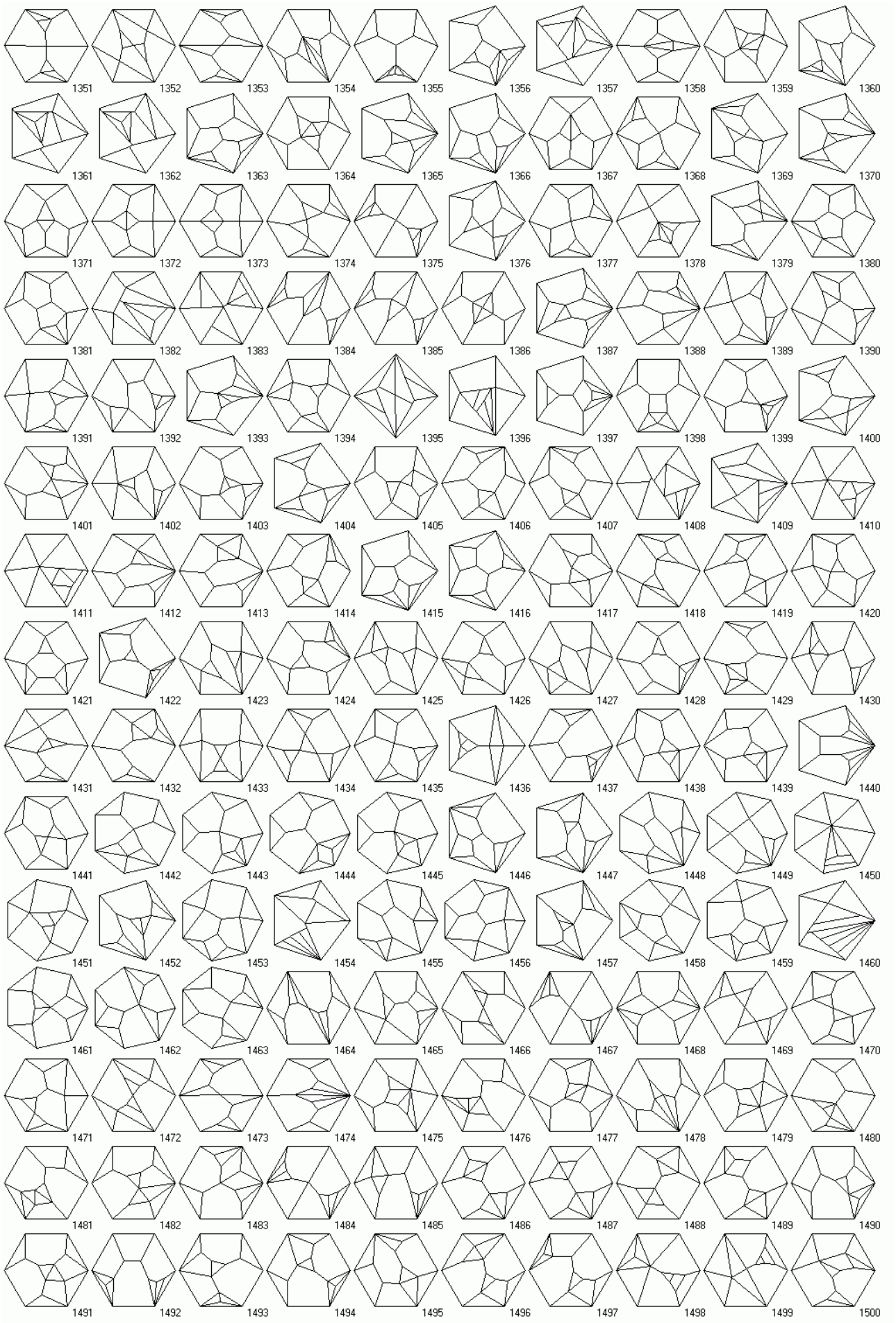

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

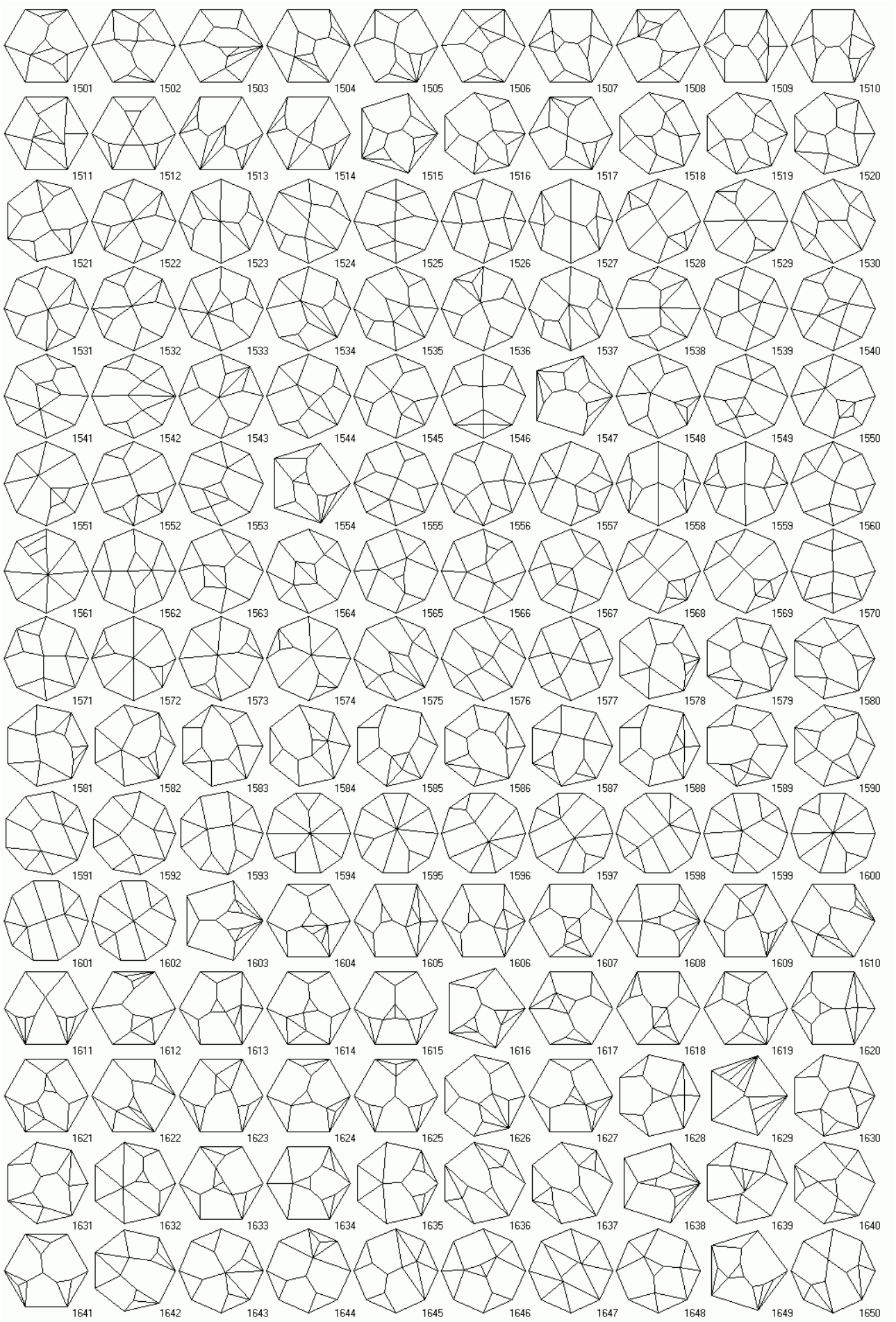

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

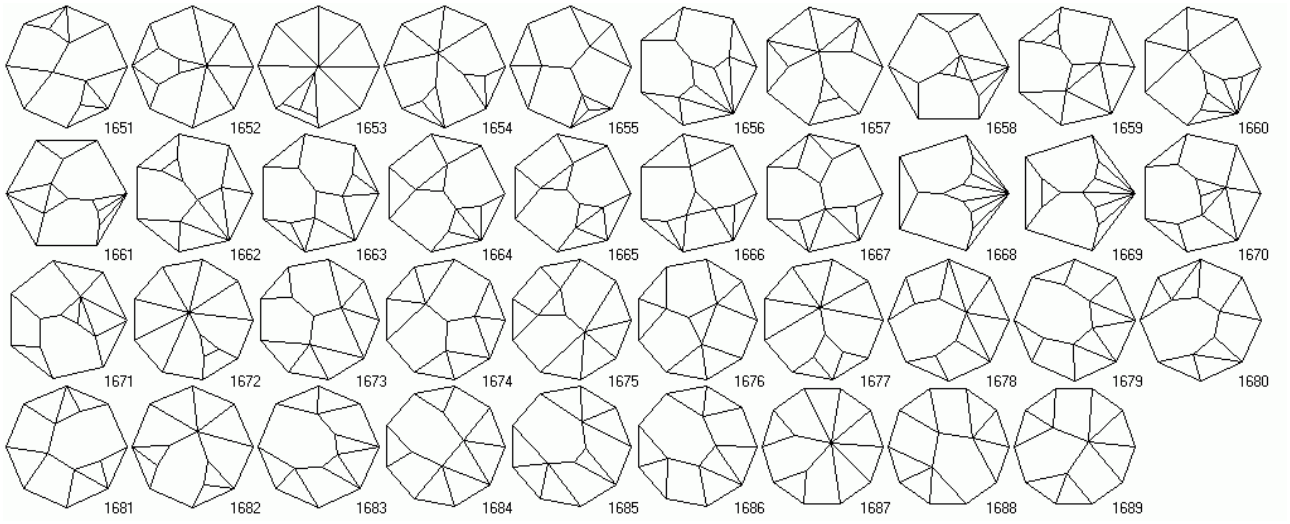

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200


1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350


1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500


1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

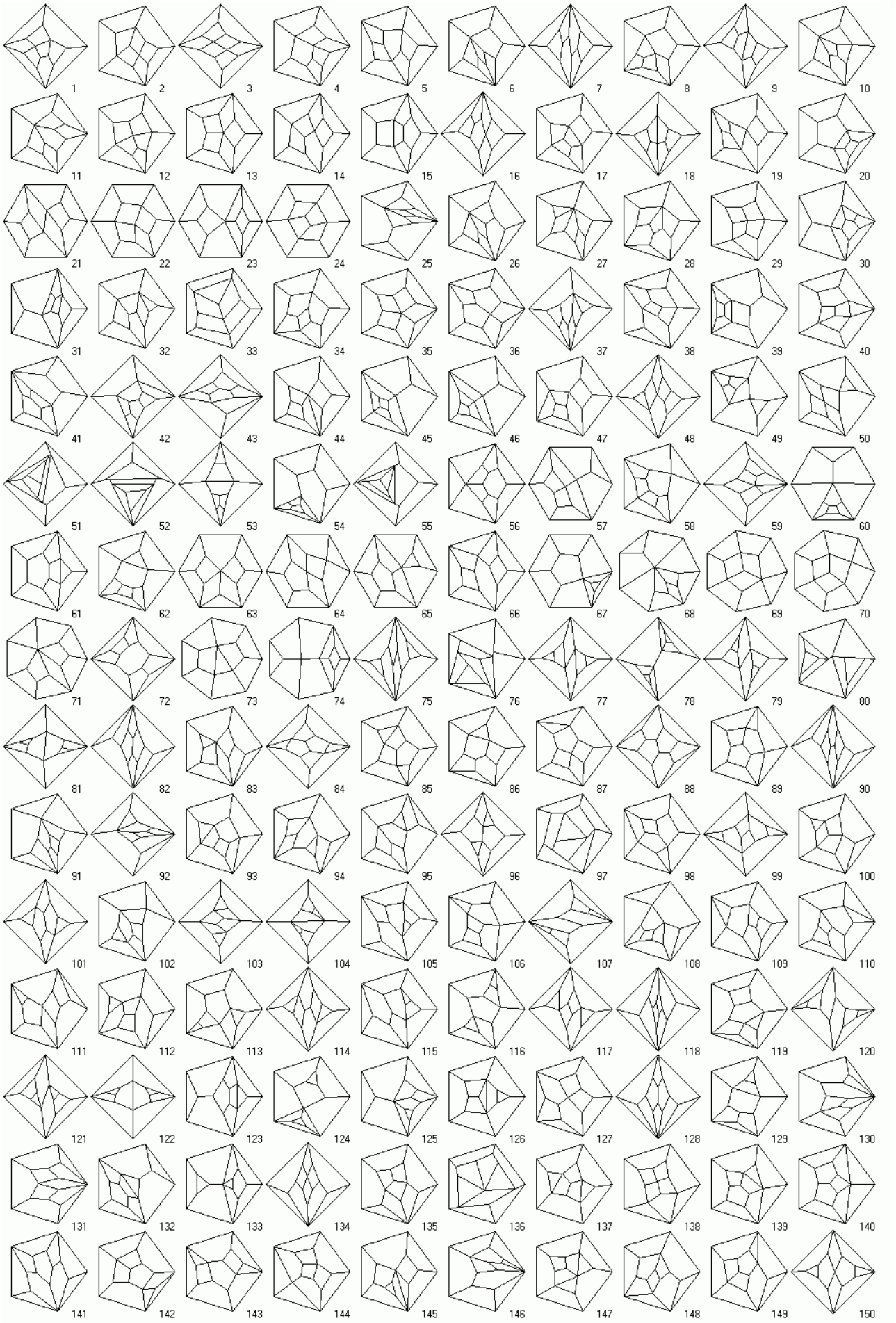


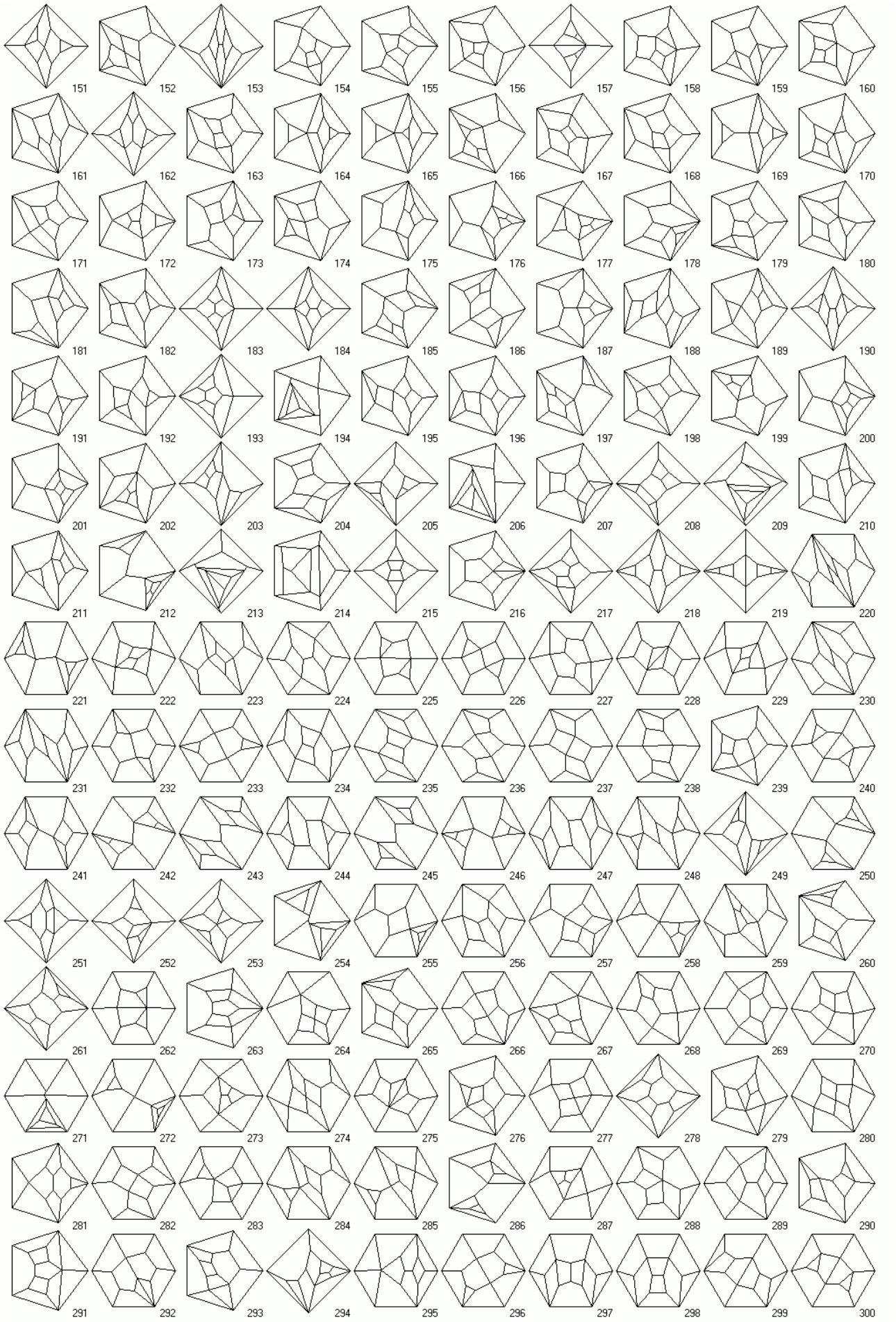
F=11 V=14 sym

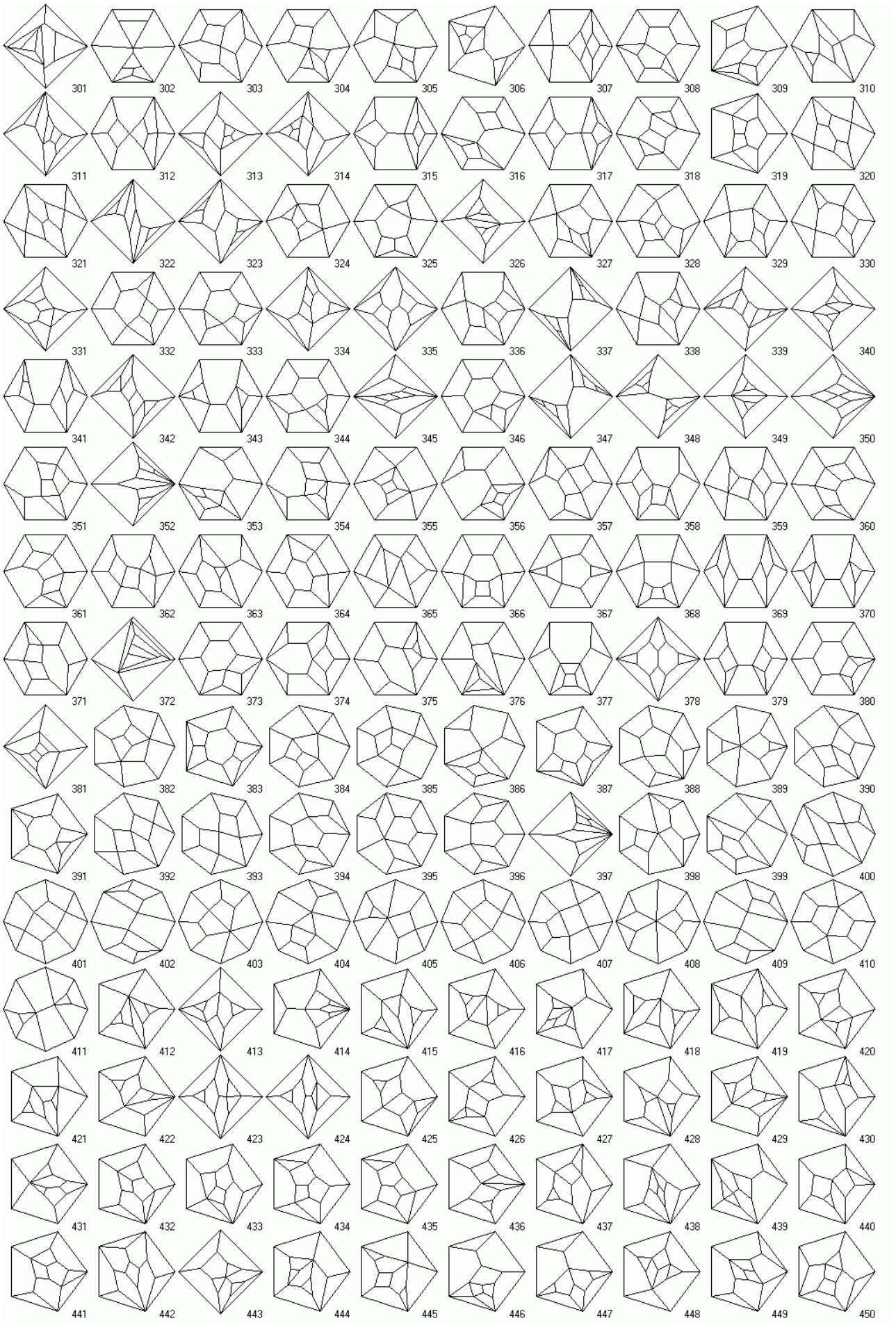
Группы симметрии *2* 375 *m* 1648 *mm2* 44

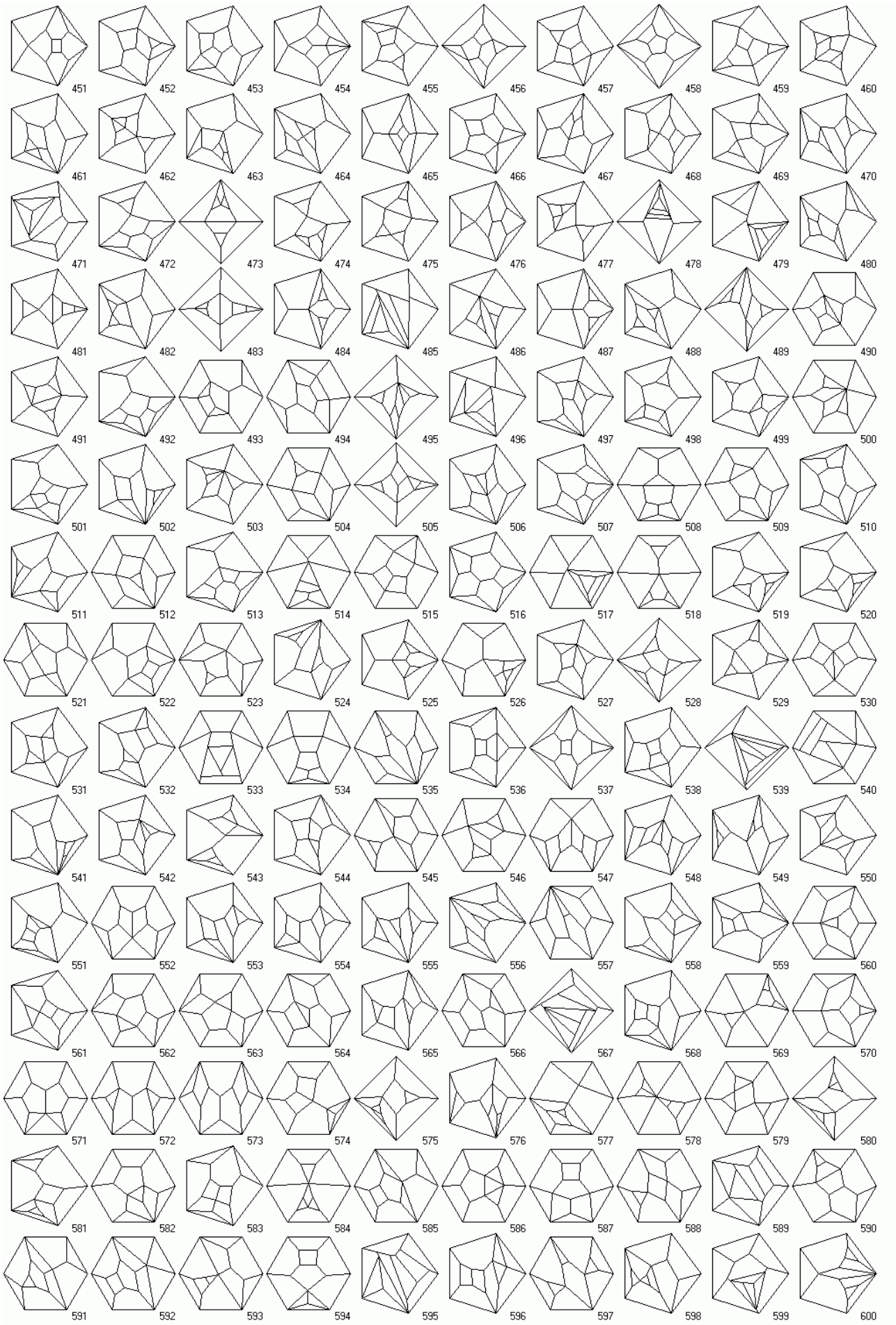
Гранные символы 092 20 **0A01** 4 **173** 31 **1811** 12 **19001** 7 **254** 145 **2621** 102 **2702** 60 **27101** 18 **280001** 12 **335** 72 **3431** 116 **3512** 76 **35201** 69 **36011** 22 **361001** 15 **3700001** 10 **416** 48 **4241** 119 **4322** 189 **43301** 63 **4403** 97 **44111** 11 **442001** 68 **45002** 44 **450101** 10 **4510001** 7 **46000001** 7 **5051** 42 **5132** 22 **51401** 36 **5213** 81 **52211** 51 **523001** 40 **53021** 46 **53102** 25 **5320001** 25 **540011** 10 **5401001** 6 **54100001** 3 **6023** 41 **60311** 9 **604001** 21 **6104** 17 **61121** 16 **61202** 24 **612101** 4 **6130001** 2 **62012** 16 **620201** 25 **62200001** 9 **630002** 9 **63010001** 3 **70031** 9 **70112** 4 **701201** 6 **702011** 5 **7021001** 3 **70300001** 3

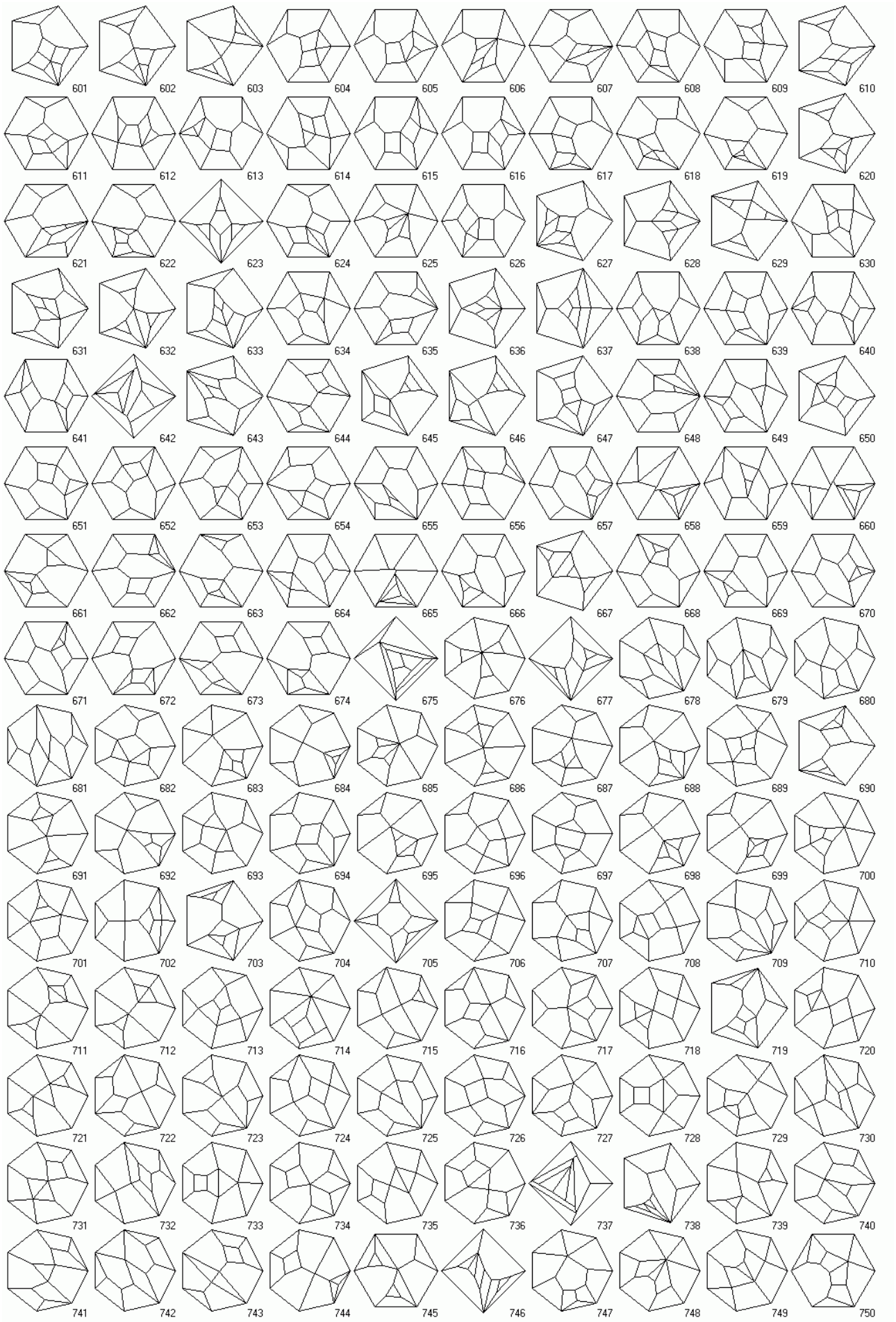
Список 092 *2*:1-9 *m*:10-19 *mm2*:20 **0A01** *2*:21 *m*:22,23 *mm2*:24 **173** *m*:25-55 **1811** *m*:56-67 **19001** *m*:68-74 **254** *2*:75-121 *m*:122-213 *mm2*:214-219 **2621** *2*:220-248 *m*:249-317 *mm2*:318-321 **2702** *2*:322-348 *m*:349-376 *mm2*:377-381 **27101** *m*:382-399 **280001** *2*:400-402 *m*:403-409 *mm2*:410,411 **335** *m*:412-483 **3431** *m*:484-599 **3512** *m*:600-675 **35201** *m*:676-744 **36011** *m*:745-766 **361001** *m*:767-781 **3700001** *m*:782-791 **416** *2*:792-803 *m*:804-836 *mm2*:837-839 **4241** *2*:840-875 *m*:876-952 *mm2*:953-958 **4322** *2*:959-1024 *m*:1025-1143 *mm2*:1144-1147 **43301** *m*:1148-1210 **4403** *2*:1211-1242 *m*:1243-1305 *mm2*:1306,1307 **44111** *m*:1308-1318 **442001** *2*:1319-1341 *m*:1342-1384 *mm2*:1385,1386 **45002** *2*:1387-1413 *m*:1414-1430 **450101** *m*:1431-1440 **4510001** *m*:1441-1447 **46000001** *2*:1448 *m*:1449-1453 *mm2*:1454 **5051** *m*:1455-1496 **5132** *m*:1497-1518 **51401** *m*:1519-1554 **5213** *m*:1555-1635 **52211** *m*:1636-1686 **523001** *m*:1687-1726 **53021** *m*:1727-1772 **53102** *m*:1773-1797 **5320001** *m*:1798-1822 **540011** *m*:1823-1832 **5401001** *m*:1833-1838 **54100001** *m*:1839-1841 **6023** *2*:1842-1860 *m*:1861-1882 **60311** *m*:1883-1891 **604001** *2*:1892-1896 *m*:1897-1908 *mm2*:1909-1912 **6104** *2*:1913-1915 *m*:1916-1928 *mm2*:1929 **61121** *m*:1930-1945 **61202** *2*:1946-1952 *m*:1953-1968 *mm2*:1969 **612101** *m*:1970-1973 **6130001** *m*:1974,1975 **62012** *2*:1976-1985 *m*:1986-1991 **620201** *2*:1992-2000 *m*:2001-2015 *mm2*:2016 **62200001** *2*:2017-2019 *m*:2020-2025 **630002** *2*:2026-2031 *m*:2032-2034 **63010001** *m*:2035-2037 **70031** *m*:2038-2046 **70112** *m*:2047-2050 **701201** *m*:2051-2056 **702011** *m*:2057-2061 **7021001** *m*:2062-2064 **70300001** *m*:2065-2067

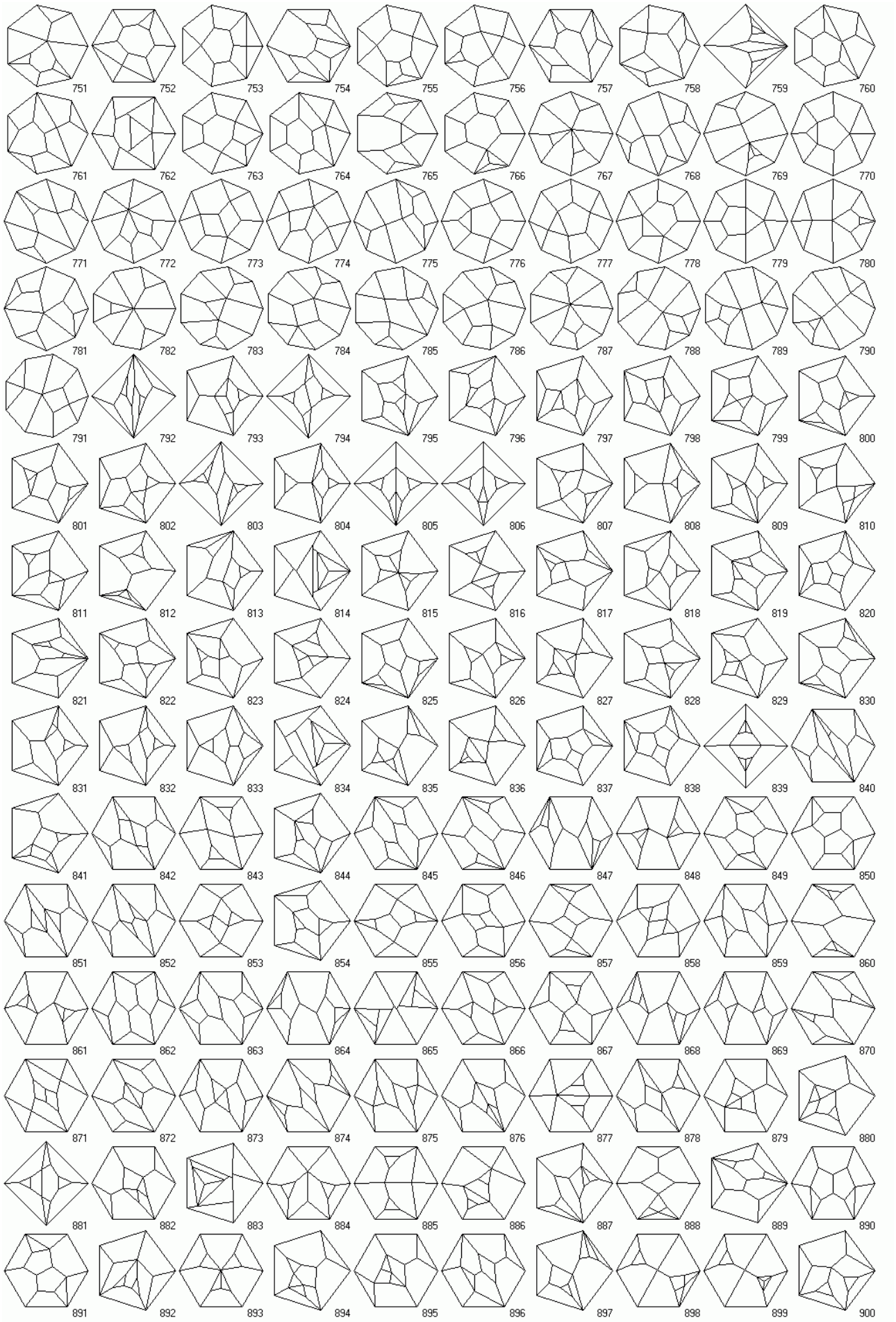

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

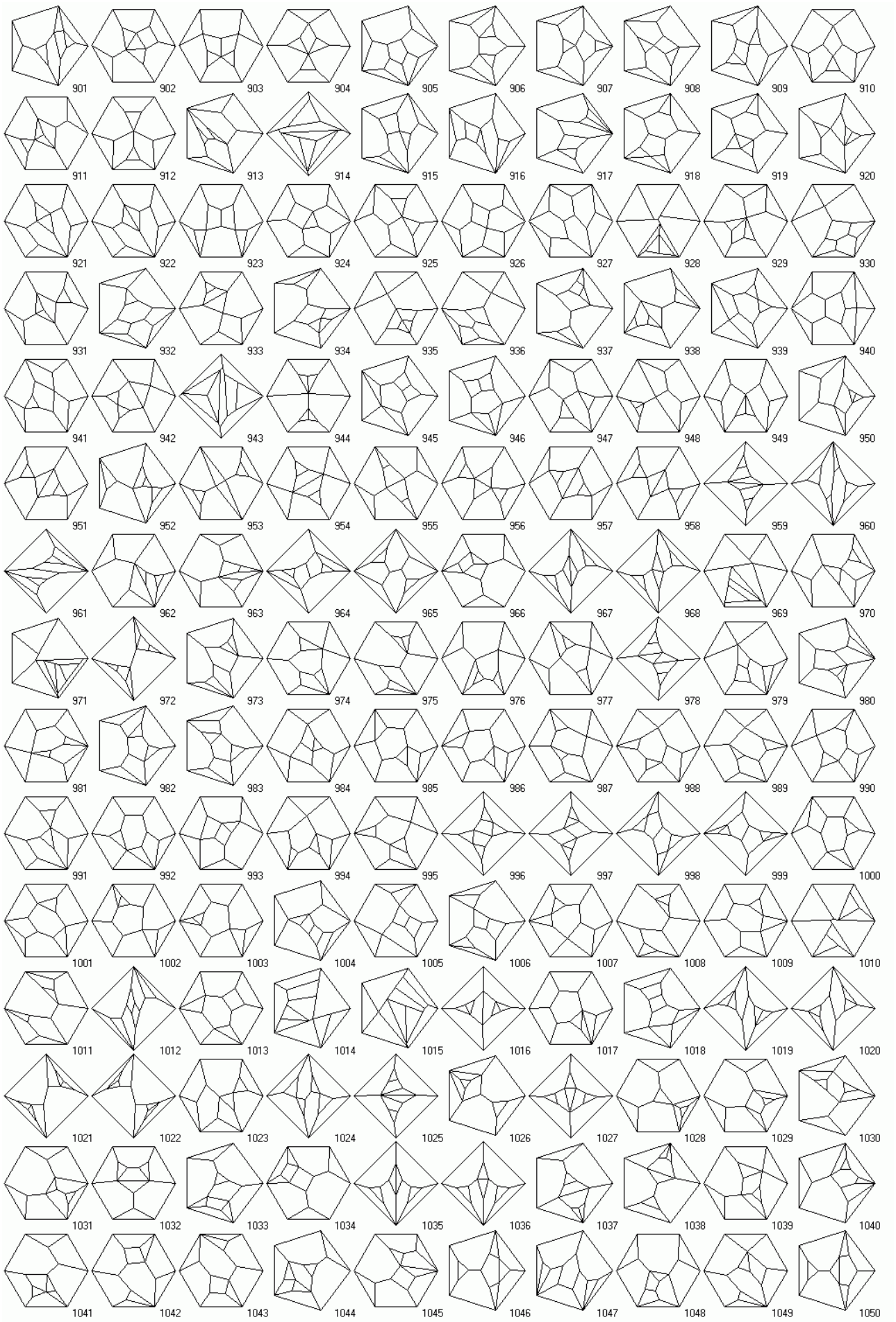

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

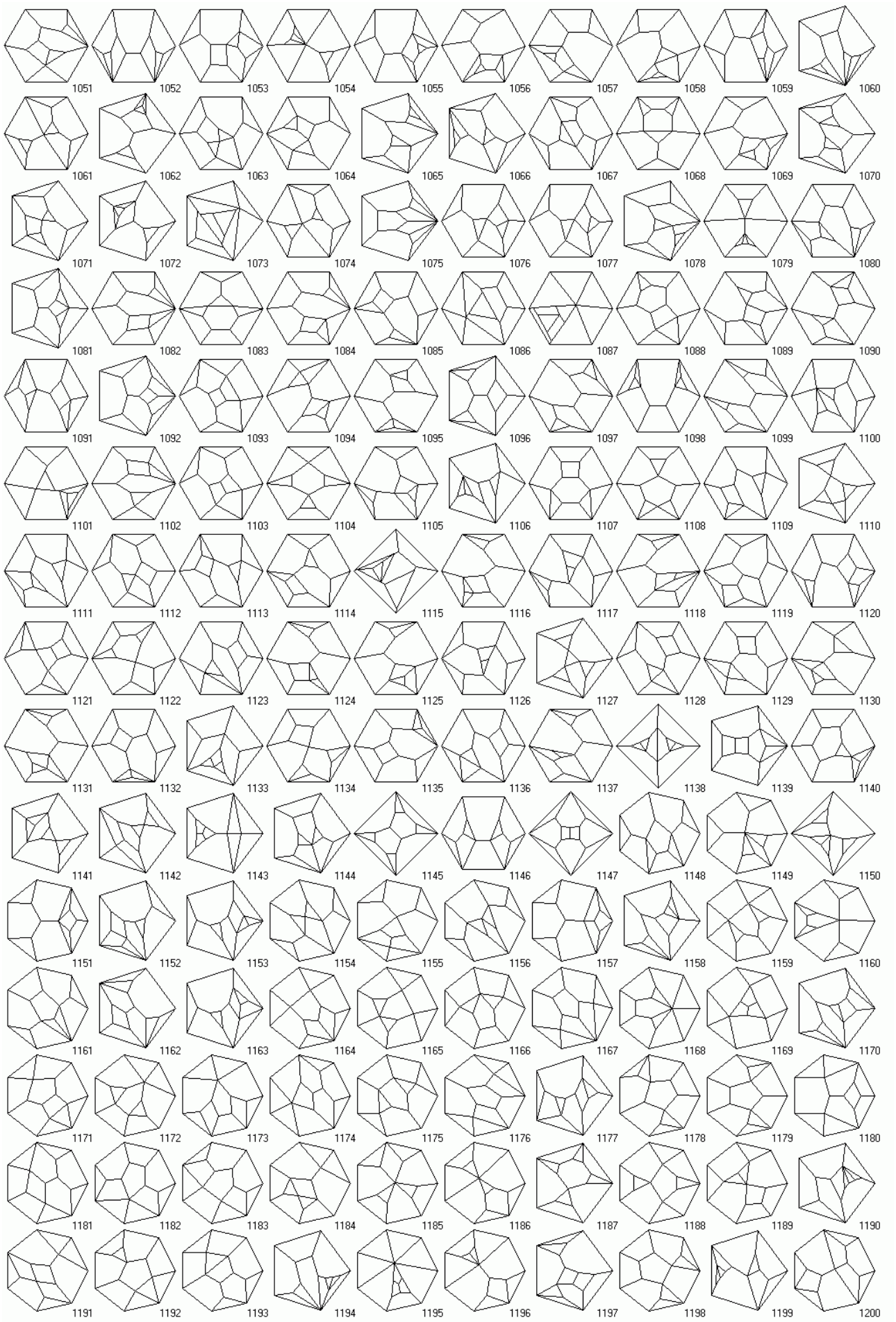

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

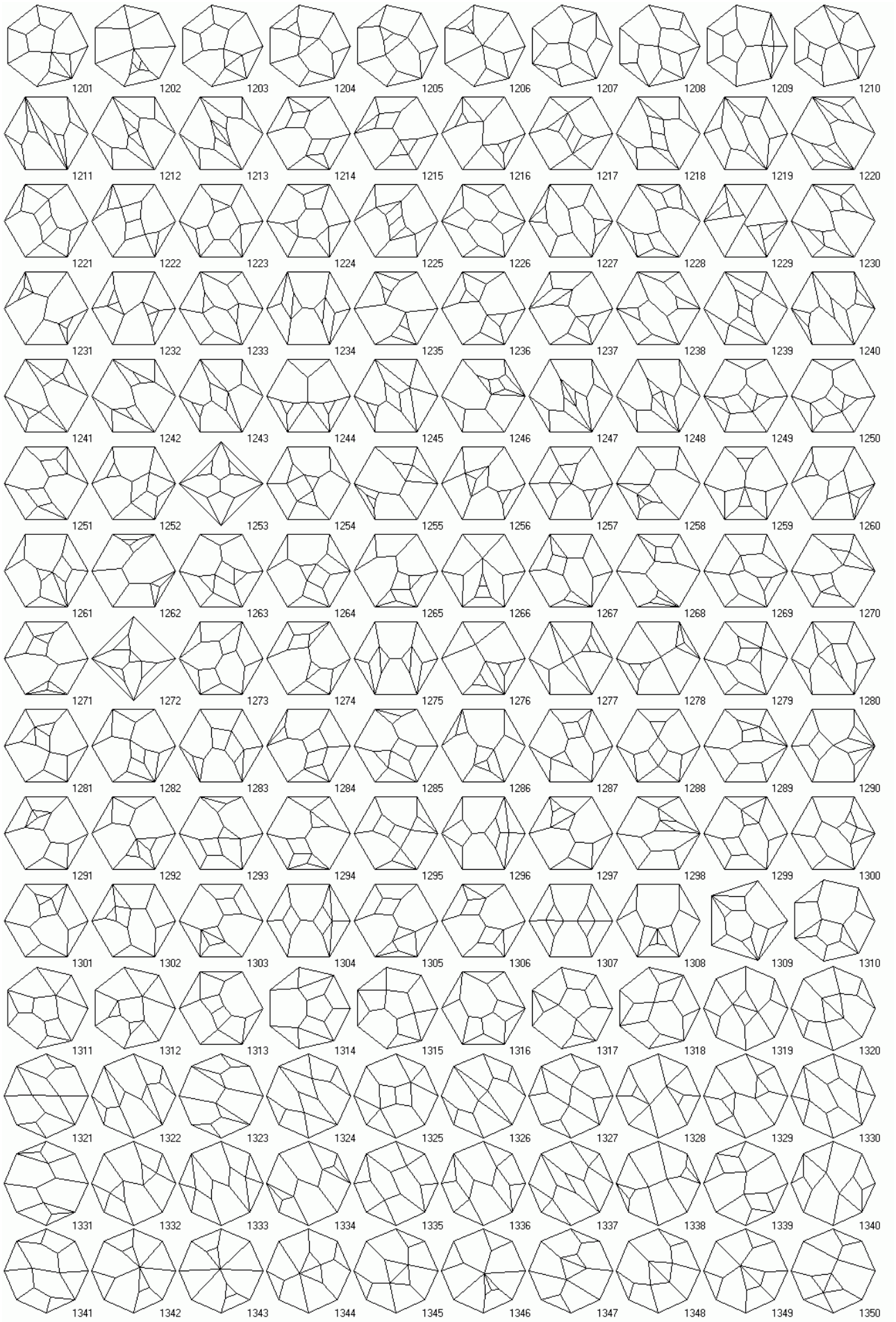

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

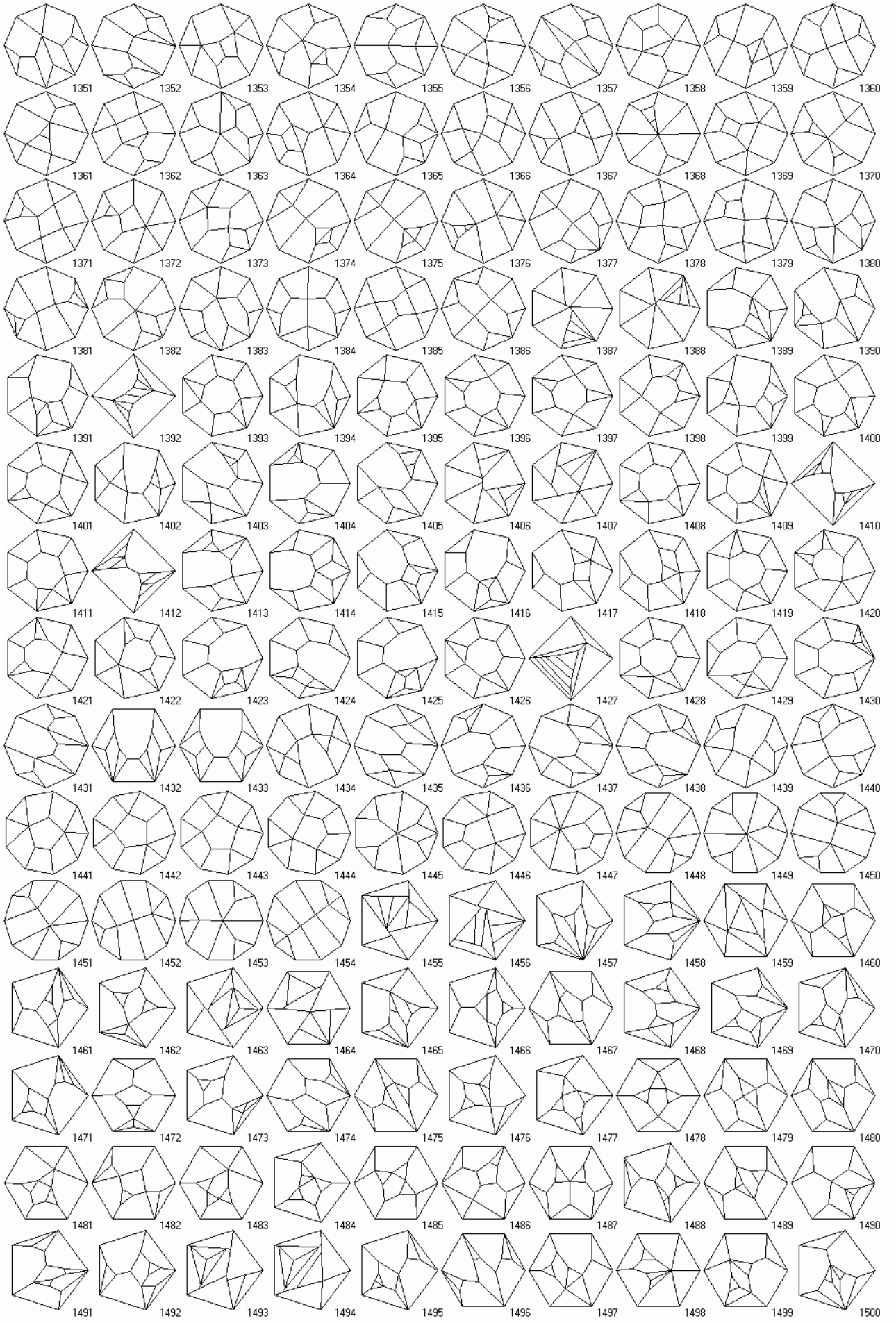

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

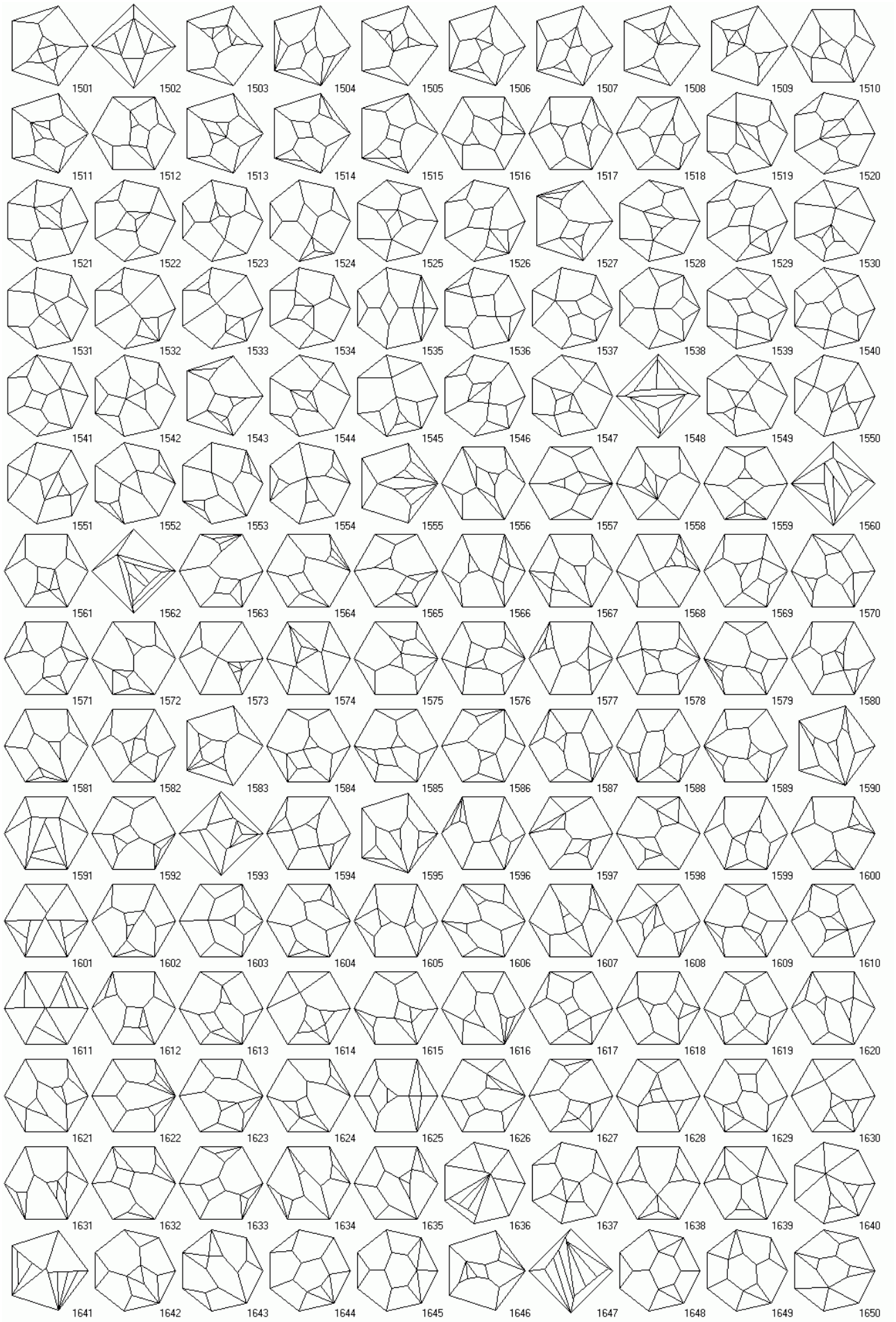

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

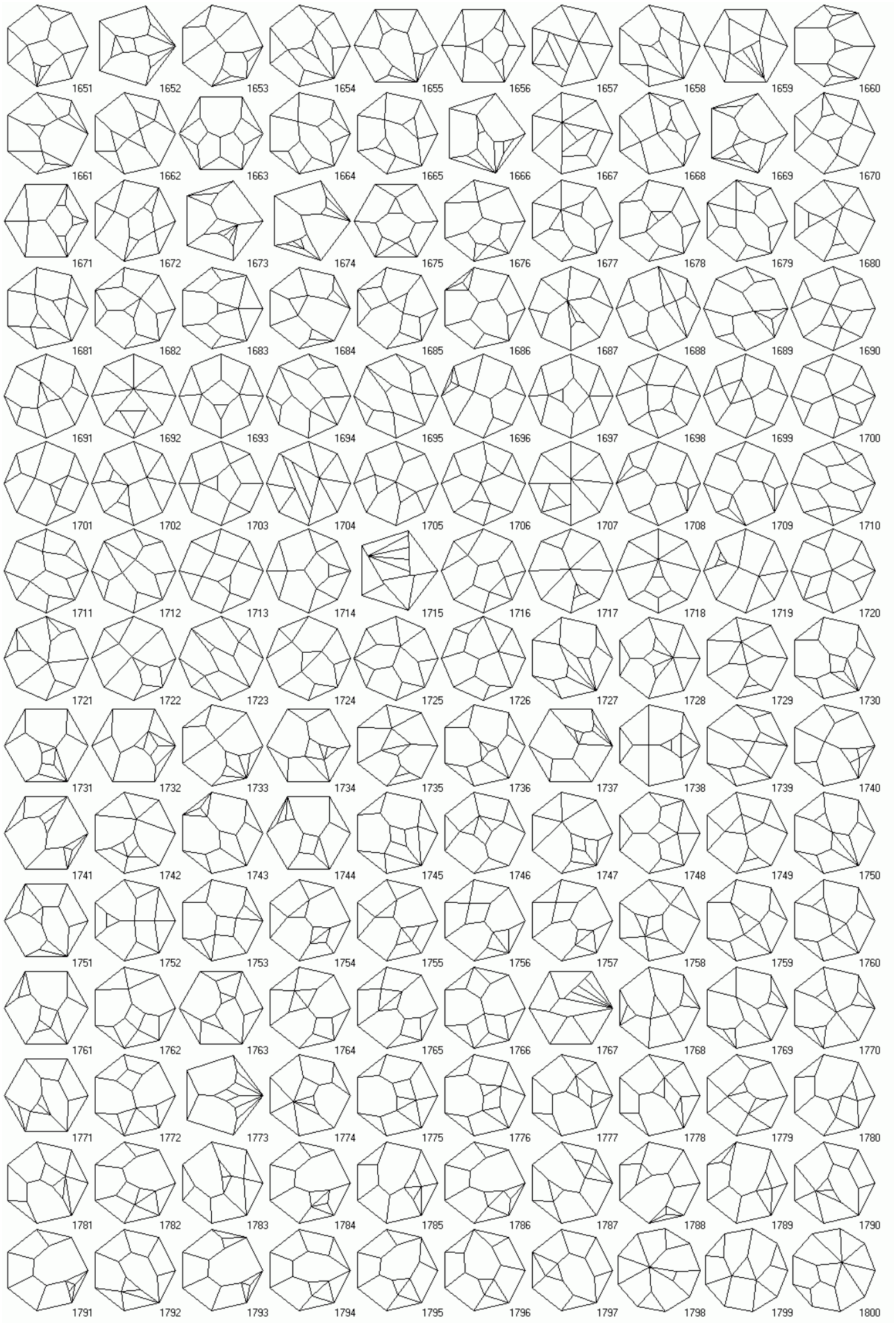

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

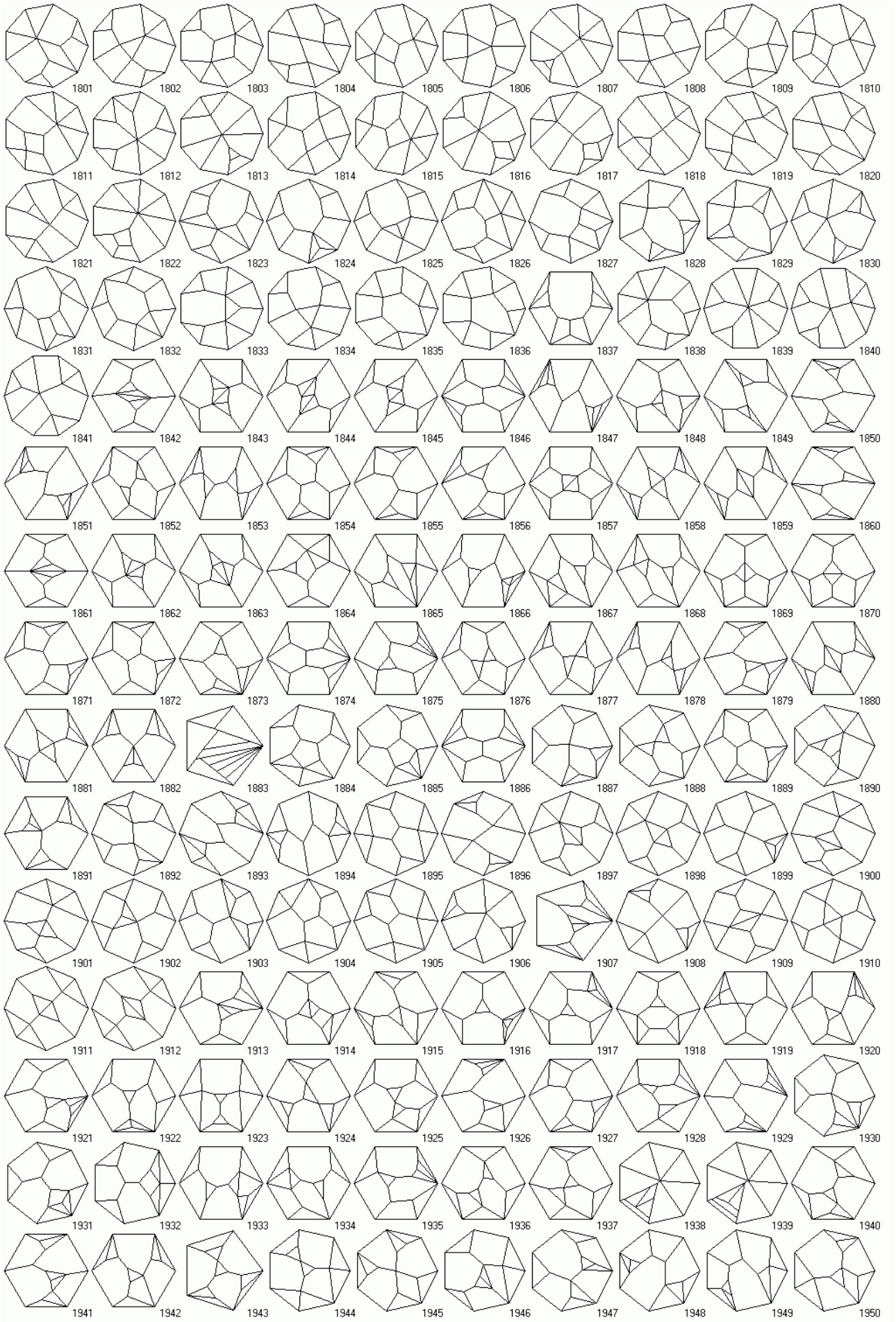

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

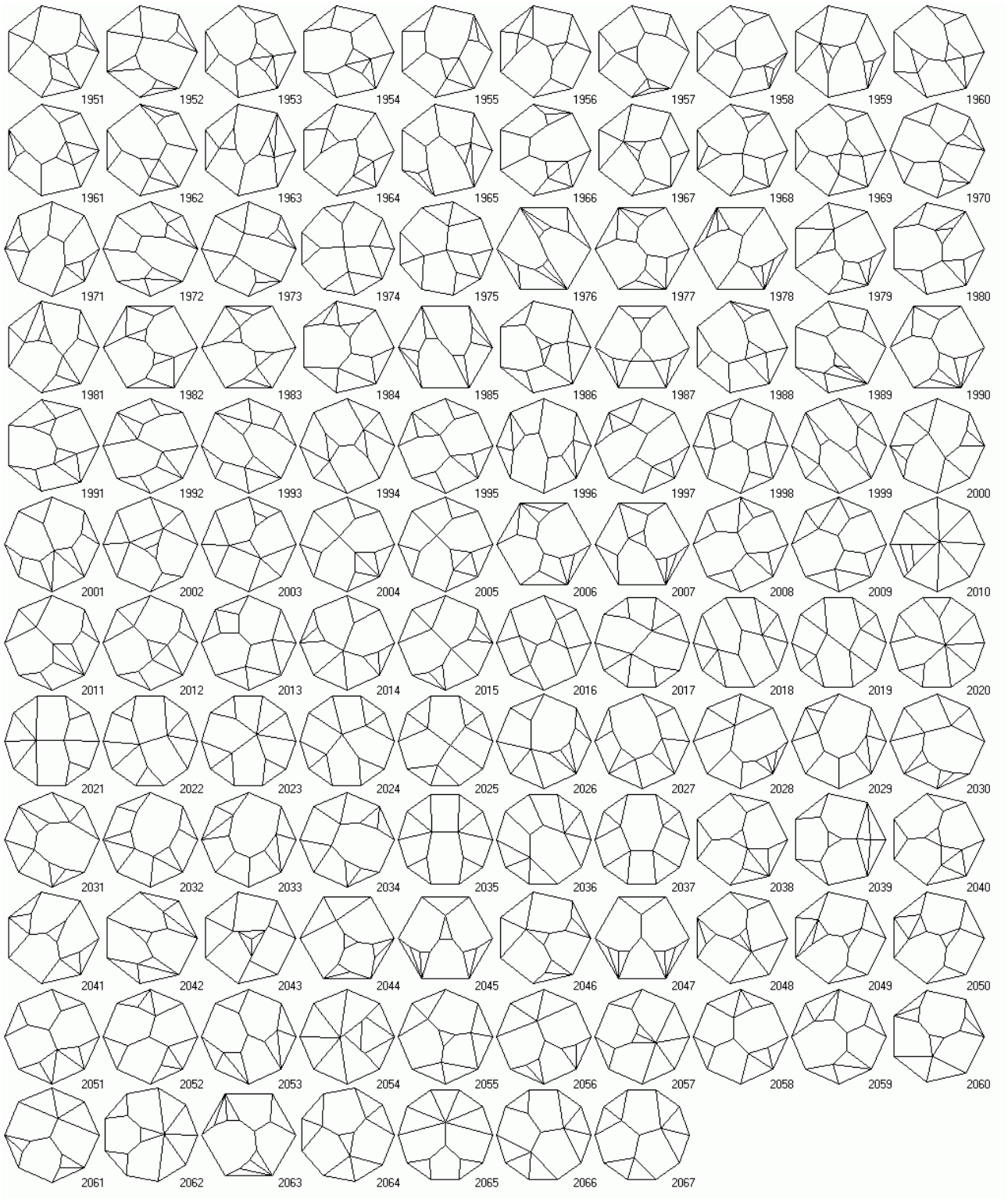

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350


1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500


1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650


1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800


1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

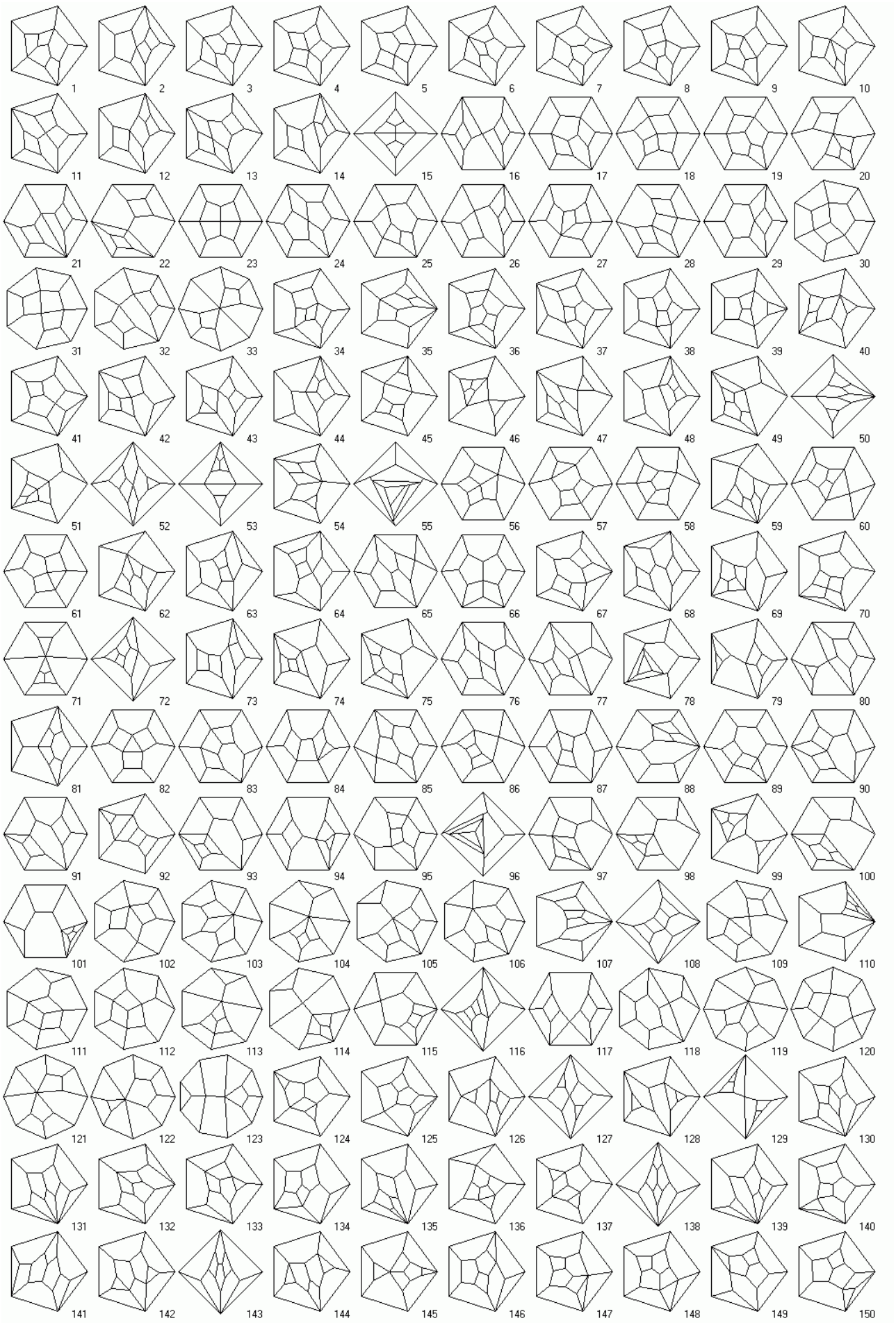

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067

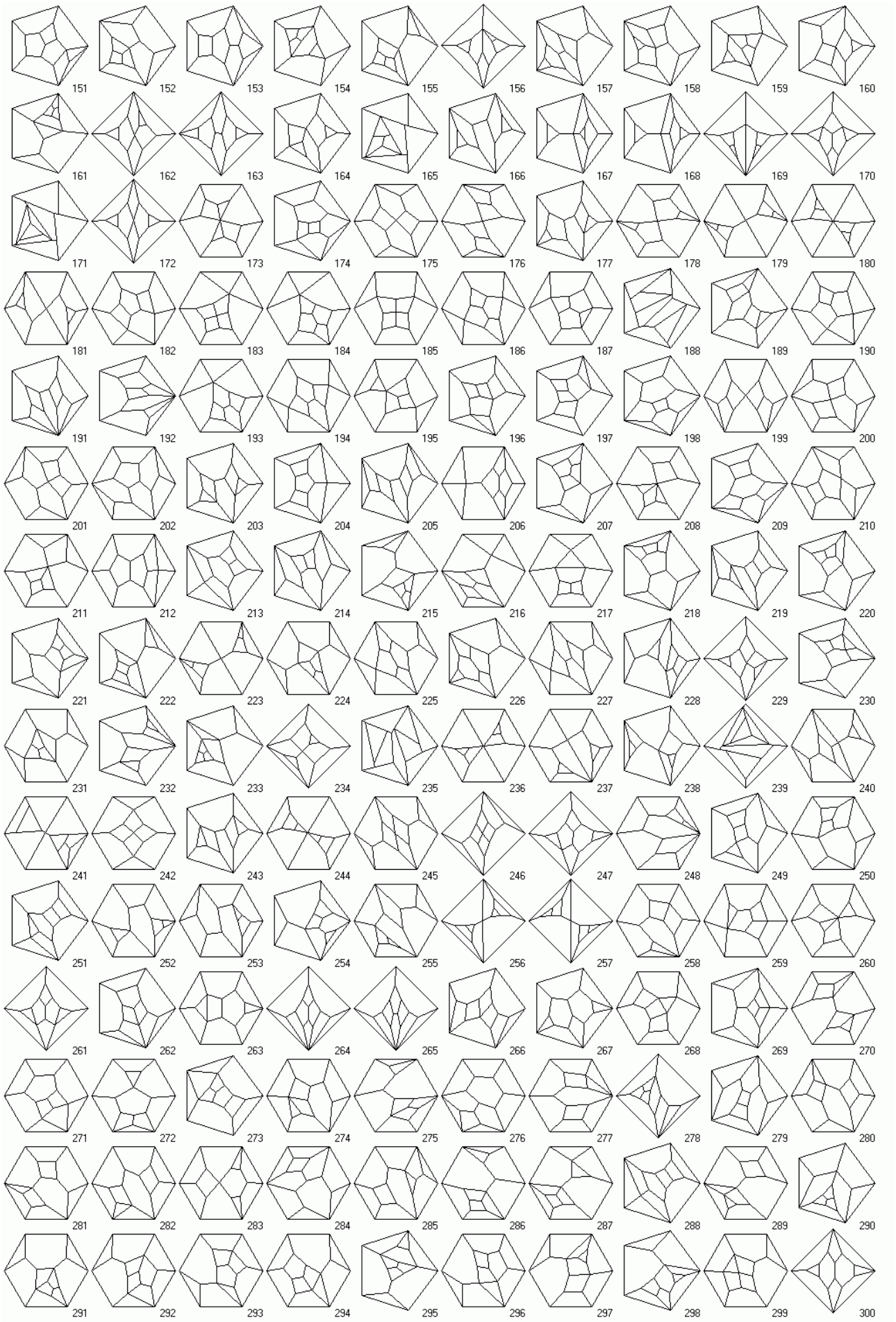
F=11 V=15 sym

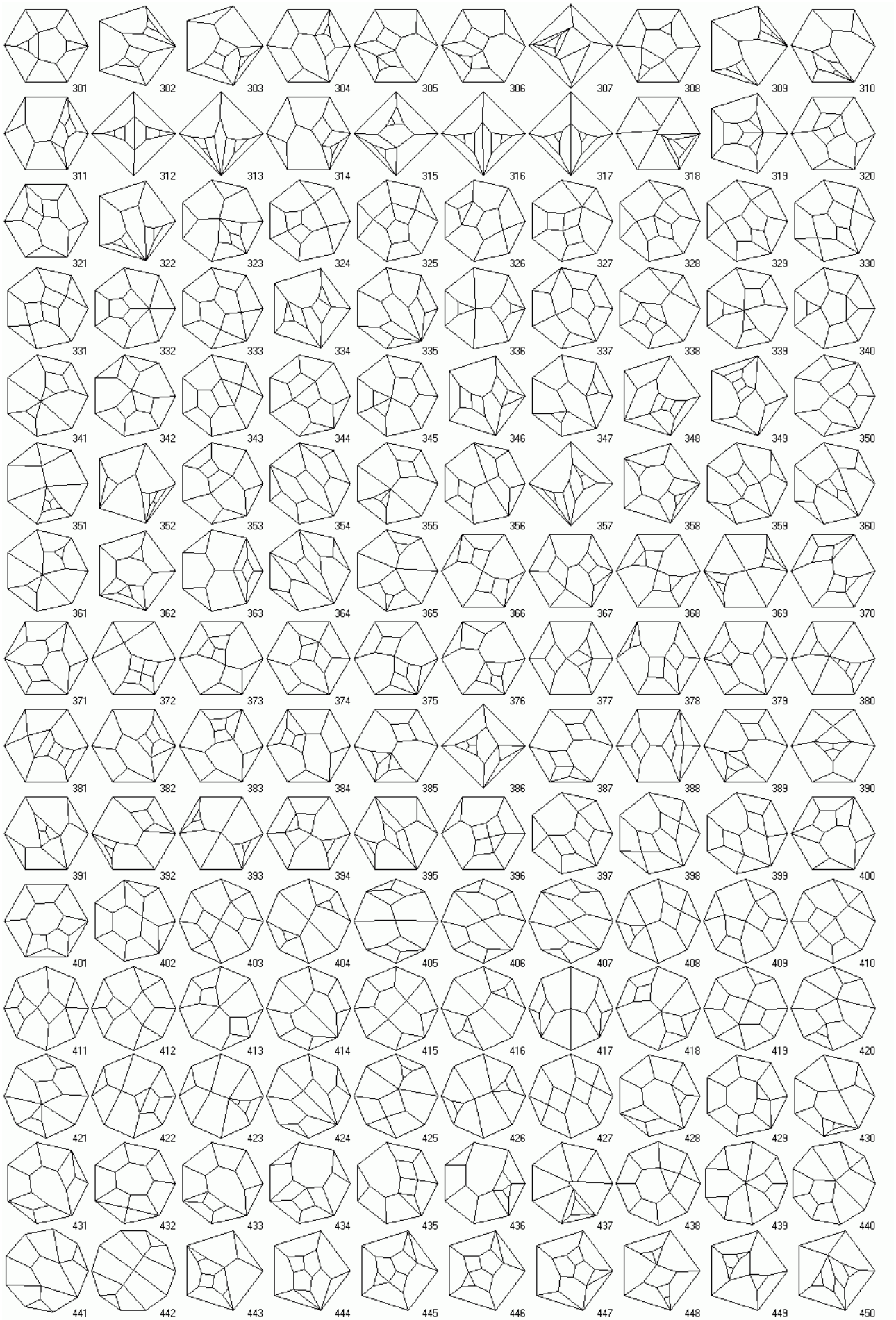
Группы симметрии *2* 110 *m* 1449 *3* 5 *mm2* 25 *3m* 13 *-6m2* 2

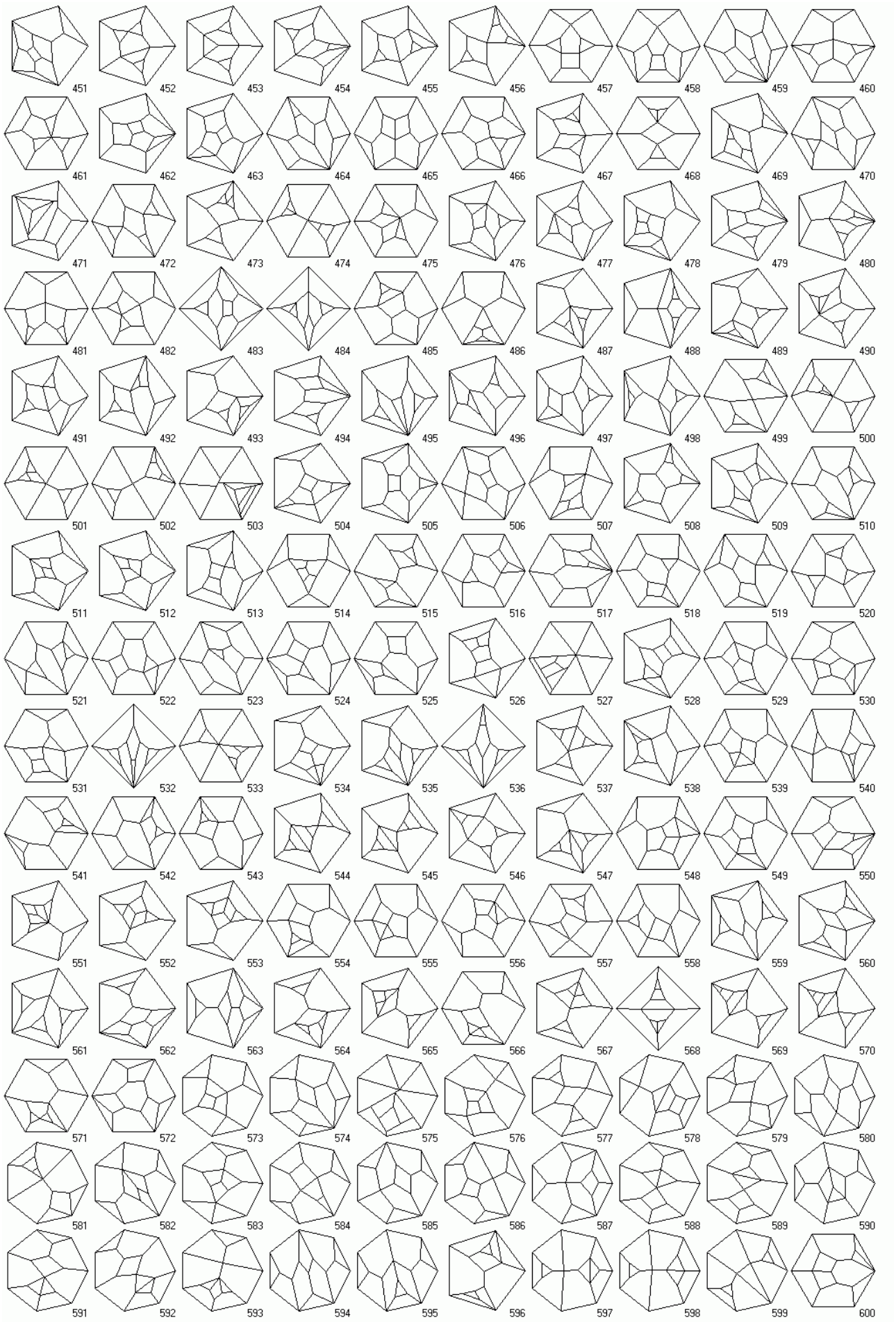
Гранные символы 074 15 **0821** 9 **0902** 5 **09101** 3 **0A0001** 1 **155** 22 **1631** 27 **1712** 19 **17201** 13 **18011** 4 **181001** 4 **1900001** 1 **236** 49 **2441** 73 **2522** 77 **25301** 43 **2603** 31 **26111** 6 **262001** 25 **27002** 10 **270101** 1 **2710001** 3 **28000001** 1 **317** 14 **3251** 47 **3332** 69 **33401** 27 **3413** 61 **34211** 46 **343001** 33 **35021** 30 **35102** 33 **3520001** 19 **360011** 8 **3601001** 6 **36100001** 2 **4061** 18 **4142** 41 **41501** 21 **4223** 92 **42311** 21 **424001** 35 **4304** 30 **43121** 51 **43202** 50 **432101** 8 **4330001** 13 **44012** 22 **440201** 25 **441011** 2 **4411001** 1 **44200001** 12 **450002** 5 **4500101** 3 **5033** 31 **50411** 18 **505001** 16 **5114** 7 **51221** 27 **51302** 5 **5140001** 8 **52031** 24 **52112** 26 **521201** 22 **522011** 15 **5221001** 9 **52300001** 7 **53003** 10 **5302001** 8 **531002** 6 **5400011** 3 **54001001** 3 **6005** 4 **60131** 8 **60212** 12 **602201** 11 **603011** 3 **6031001** 2 **60400001** 3 **61022** 7 **610301** 4 **61103** 7 **6112001** 2 **612002** 1 **70013** 4 **700211** 2 **7003001** 2

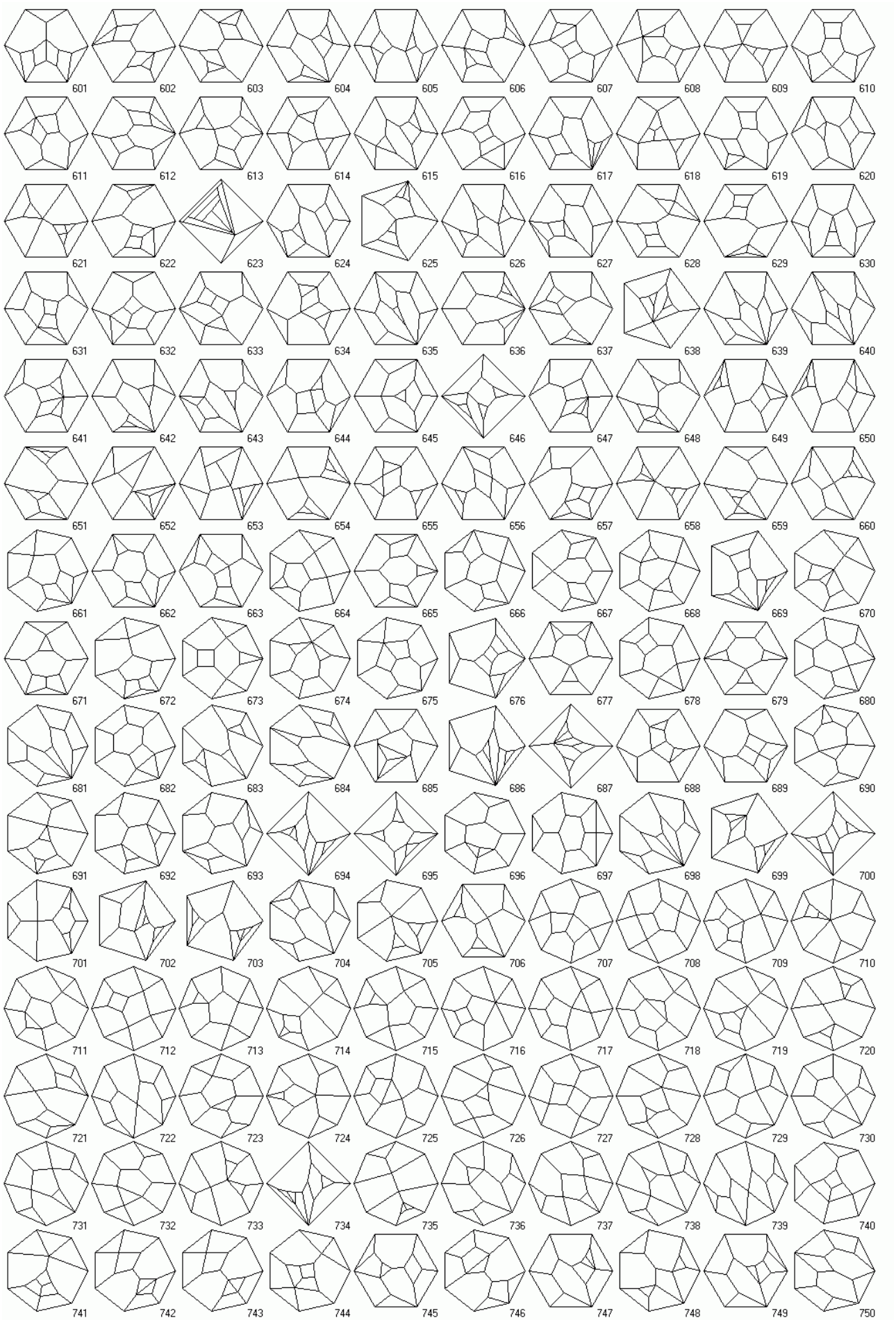
Список 074 *2*:1,2 *m*:3-14 *mm2*:15 **0821** *2*:16 *m*:17-22 *mm2*:23,24 **0902** *2*:25,26 *m*:27-29 **09101** *m*:30-32 **0A0001** *mm2*:33 **155** *m*:34-55 **1631** *m*:56-80 *3m*:81,82 **1712** *m*:83-101 **17201** *m*:102-114 **18011** *m*:115-118 **181001** *m*:119-122 **1900001** *m*:123 **236** *2*:124-129 *m*:130-169 *mm2*:170 *3m*:171 *-6m2*:172 **2441** *2*:173-181 *m*:182-241 *mm2*:242-245 **2522** *2*:246-257 *m*:258-318 *mm2*:319-322 **25301** *m*:323-365 **2603** *2*:366-369 *m*:370-395 *3m*:396 **26111** *m*:397-402 **262001** *2*:403-407 *m*:408-426 *mm2*:427 **27002** *2*:428-430 *m*:431-437 **270101** *m*:438 **2710001** *m*:439-441 **28000001** *mm2*:442 **317** *m*:443-456 **3251** *m*:457-503 **3332** *m*:504-571 *3*:572 **33401** *m*:573-599 **3413** *m*:600-660 **34211** *m*:661-706 **343001** *m*:707-739 **35021** *m*:740-769 **35102** *m*:770-802 **3520001** *m*:803-821 **360011** *m*:822-829 **3601001** *m*:830-834 *3m*:835 **36100001** *m*:836,837 **4061** *2*:838 *m*:839-853 *mm2*:854 *3m*:855 **4142** *2*:856-860 *m*:861-896 **41501** *m*:897-917 **4223** *2*:918-932 *m*:933-1009 **42311** *m*:1010-1030 **424001** *2*:1031-1037 *m*:1038-1062 *mm2*:1063-1065 **4304** *2*:1066-1072 *m*:1073-1092 *3*:1093 *3m*:1094,1095 **43121** *m*:1096-1146 **43202** *2*:1147-1156 *m*:1157-1193 *mm2*:1194-1196 **432101** *m*:1197-1204 **4330001** *m*:1205-1216 *3*:1217 **44012** *2*:1218,1219 *m*:1220-1239 **440201** *2*:1240-1244 *m*:1245-1264 **441011** *m*:1265,1266 **4411001** *m*:1267 **44200001** *2*:1268-1270 *m*:1271-1278 *mm2*:1279 **450002** *2*:1280-1282 *m*:1283,1284 **4500101** *m*:1285-1287 **5033** *m*:1288-1315 *3*:1316 *3m*:1317,1318 **50411** *m*:1319-1336 **505001** *m*:1337-1352 **5114** *m*:1353-1359 **51221** *m*:1360-1386 **51302** *m*:1387-1391 **5140001** *m*:1392-1399 **52031** *m*:1400-1423 **52112** *m*:1424-1449 **521201** *m*:1450-1471 **522011** *m*:1472-1486 **5221001** *m*:1487-1495 **52300001** *m*:1496-1502 **53003** *m*:1503-1511 *3m*:1512 **5302001** *m*:1513-1520 **531002** *m*:1521-1526 **5400011** *m*:1527-1529 **54001001** *m*:1530-1532 **6005** *2*:1533,1534 *m*:1535 *-6m2*:1536 **60131** *m*:1537-1544 **60212** *2*:1545-1547 *m*:1548-1555 *mm2*:1556 **602201** *2*:1557-1559 *m*:1560-1567 **603011** *m*:1568-1570 **6031001** *m*:1571,1572 **60400001** *m*:1573,1574 *mm2*:1575 **61022** *m*:1576-1582 **610301** *m*:1583-1586 **61103** *m*:1587-1593 **6112001** *m*:1594,1595 **612002** *m*:1596 **70013** *m*:1597,1598 *3*:1599 *3m*:1600 **700211** *m*:1601,1602 **7003001** *m*:1603 *3m*:1604

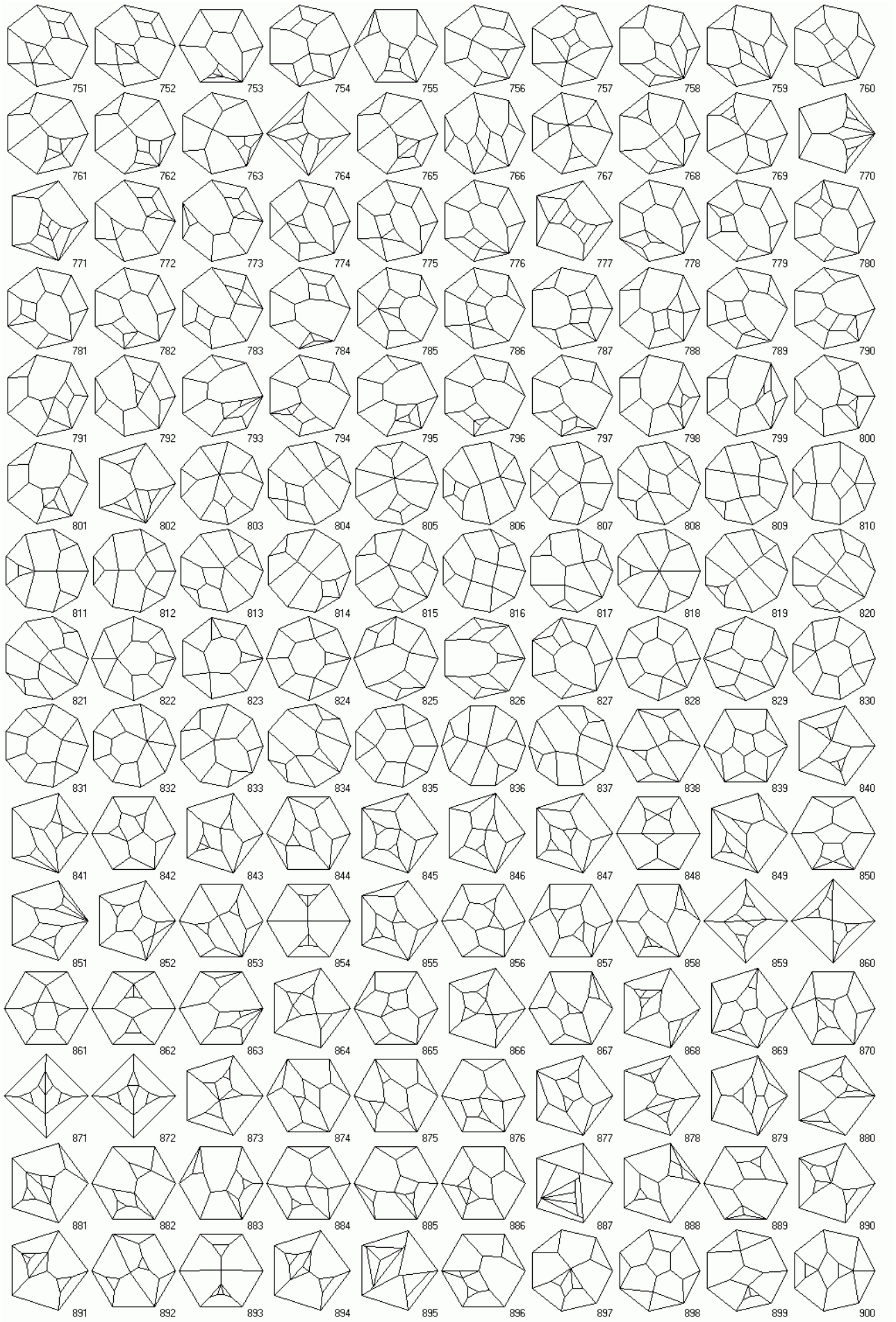

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

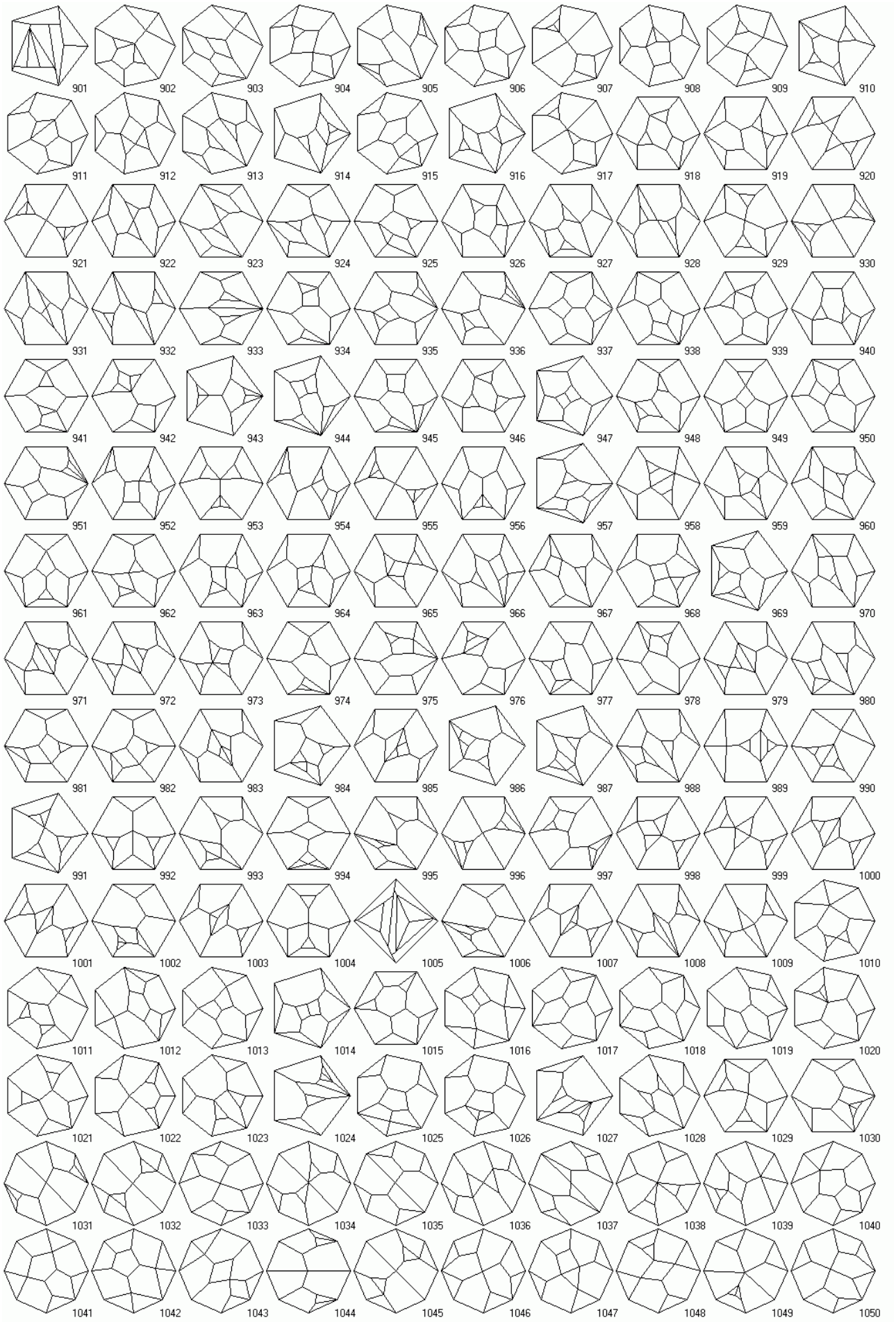

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

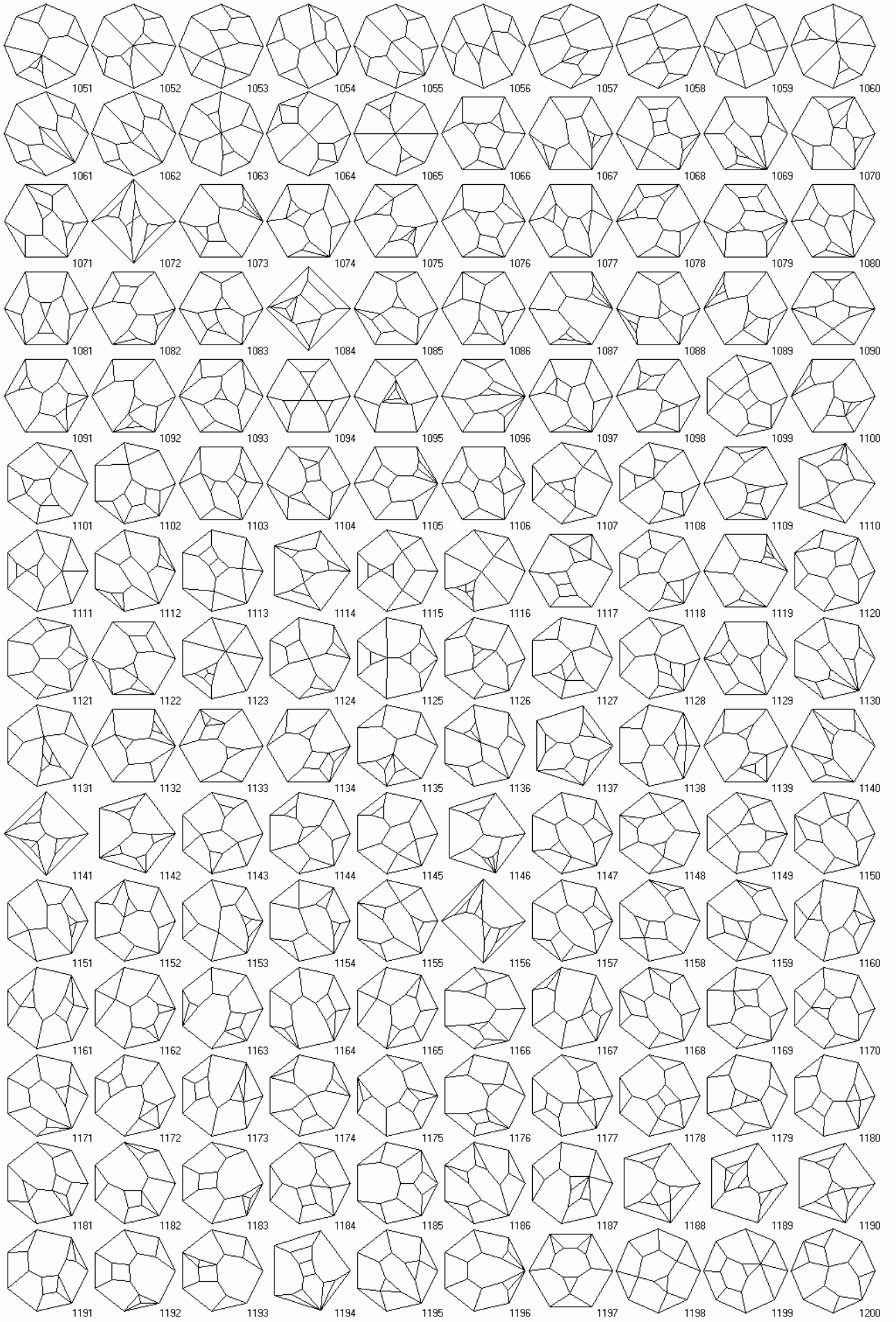

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

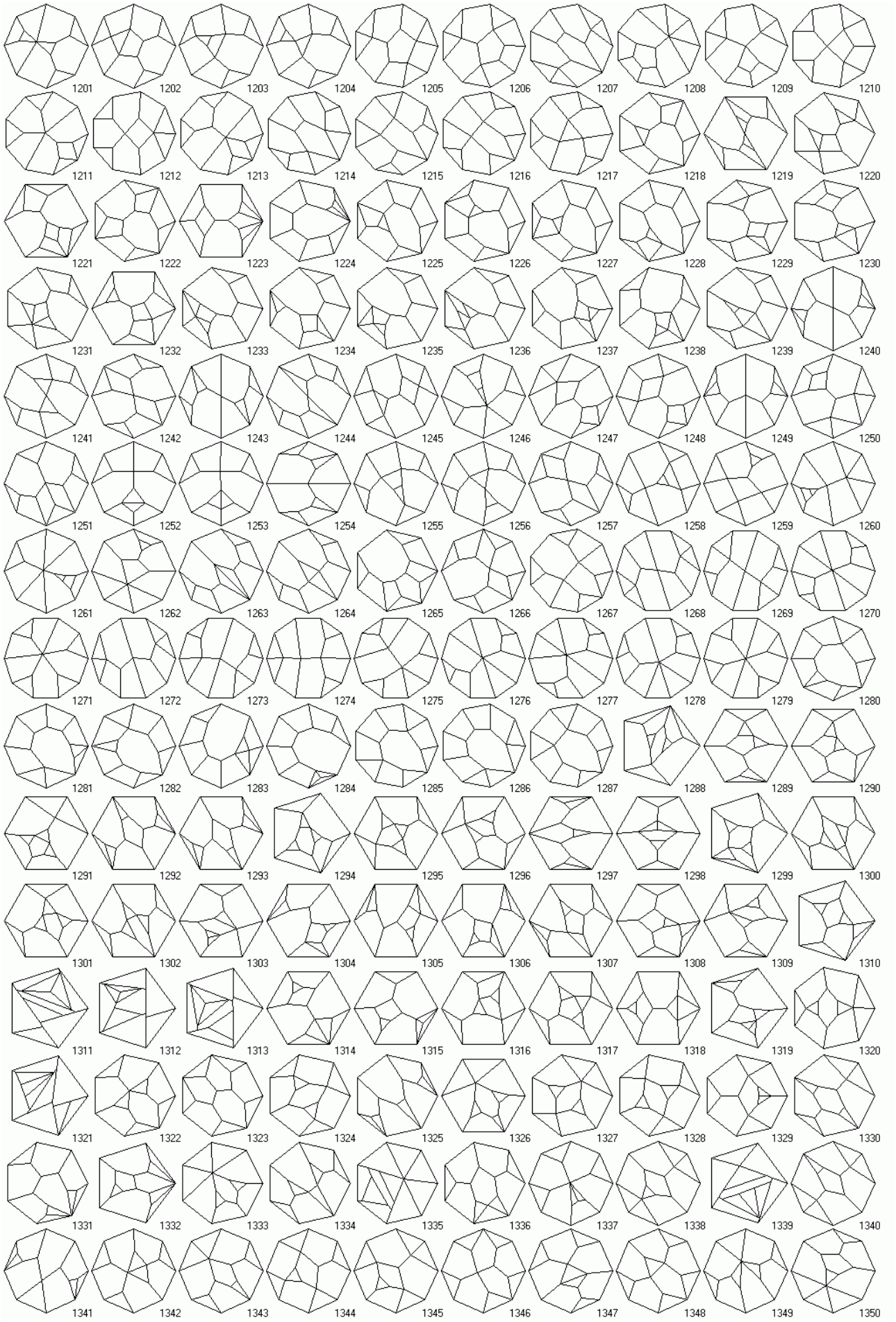

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

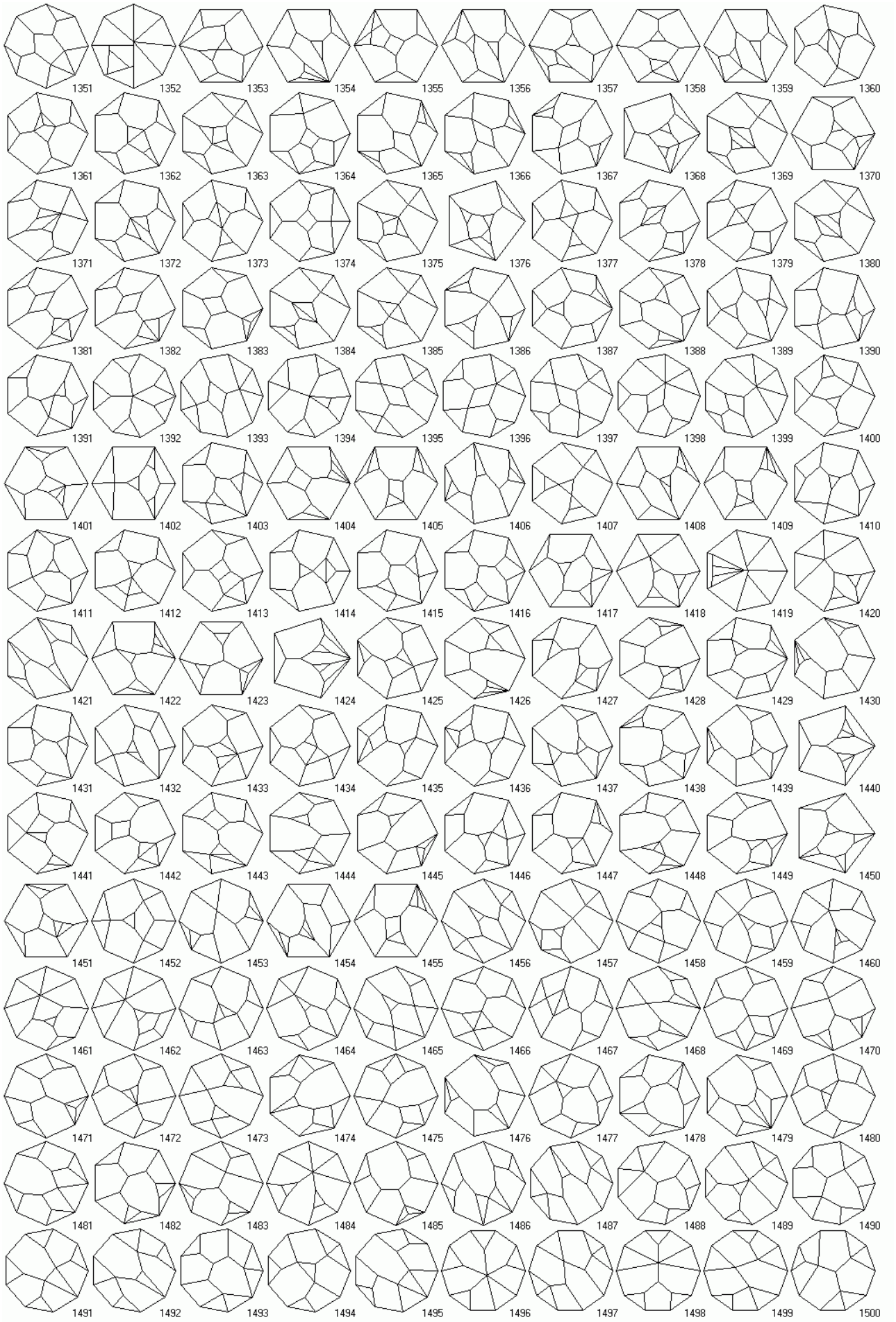

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

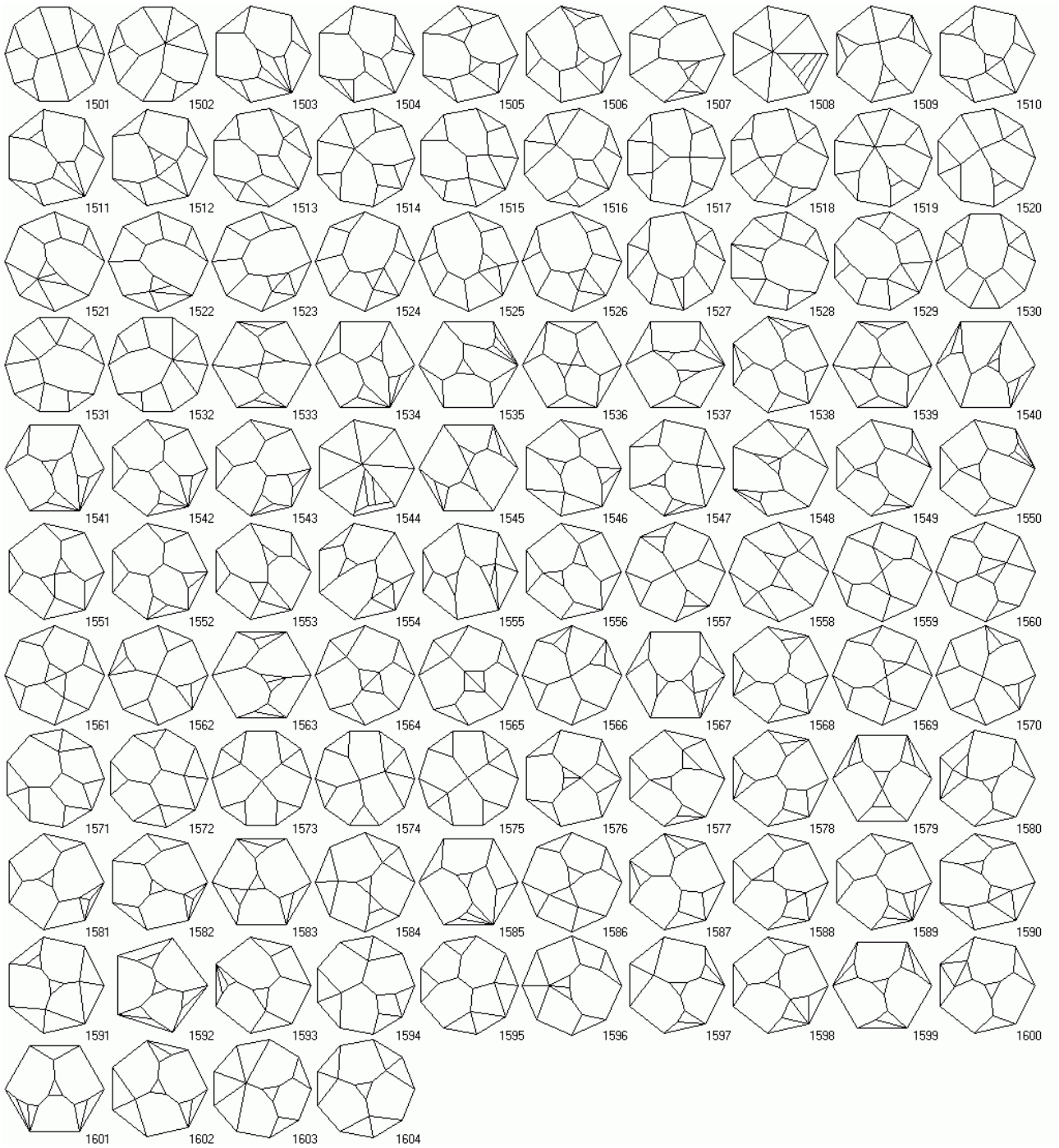

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900


901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200


1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350


1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

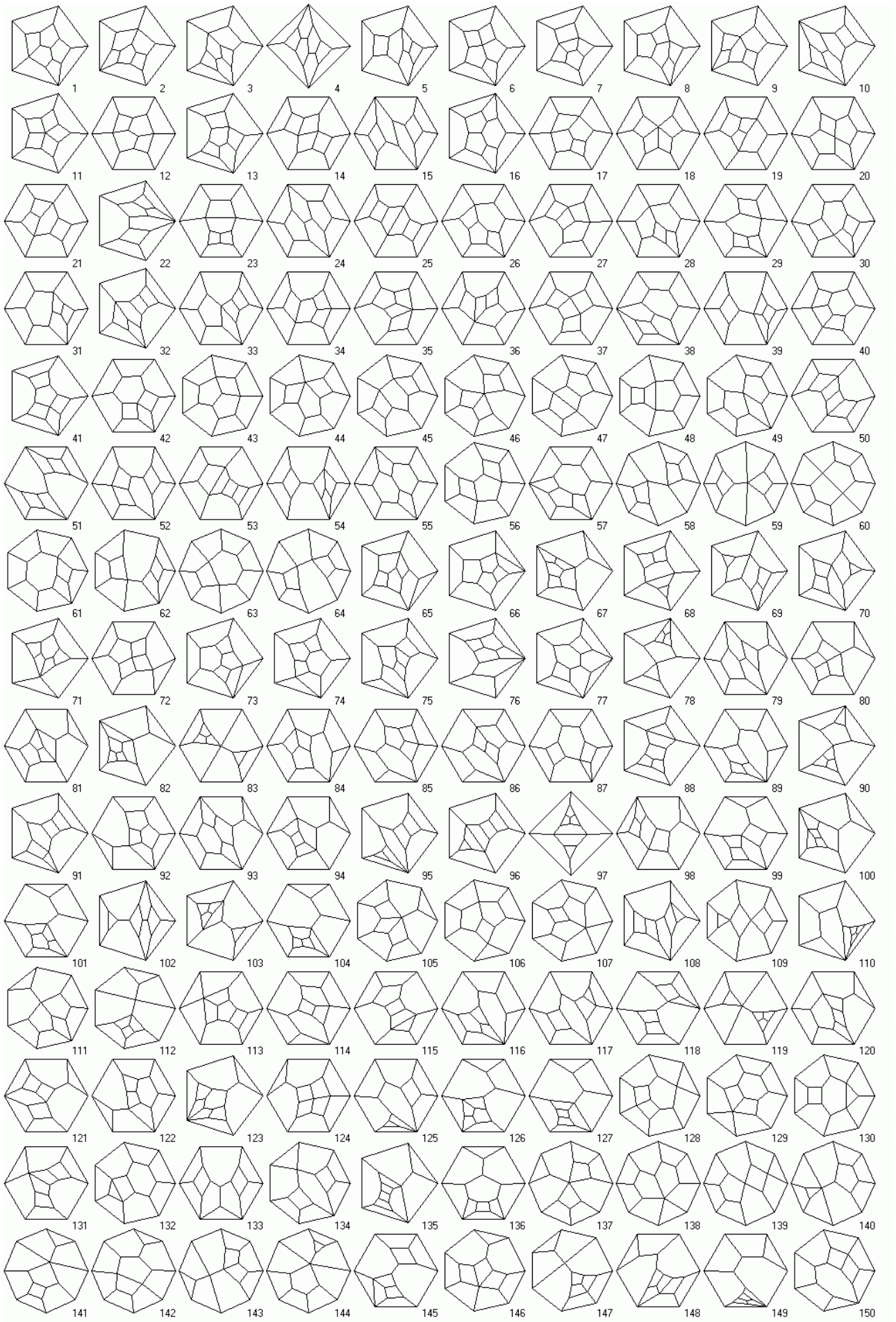

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604

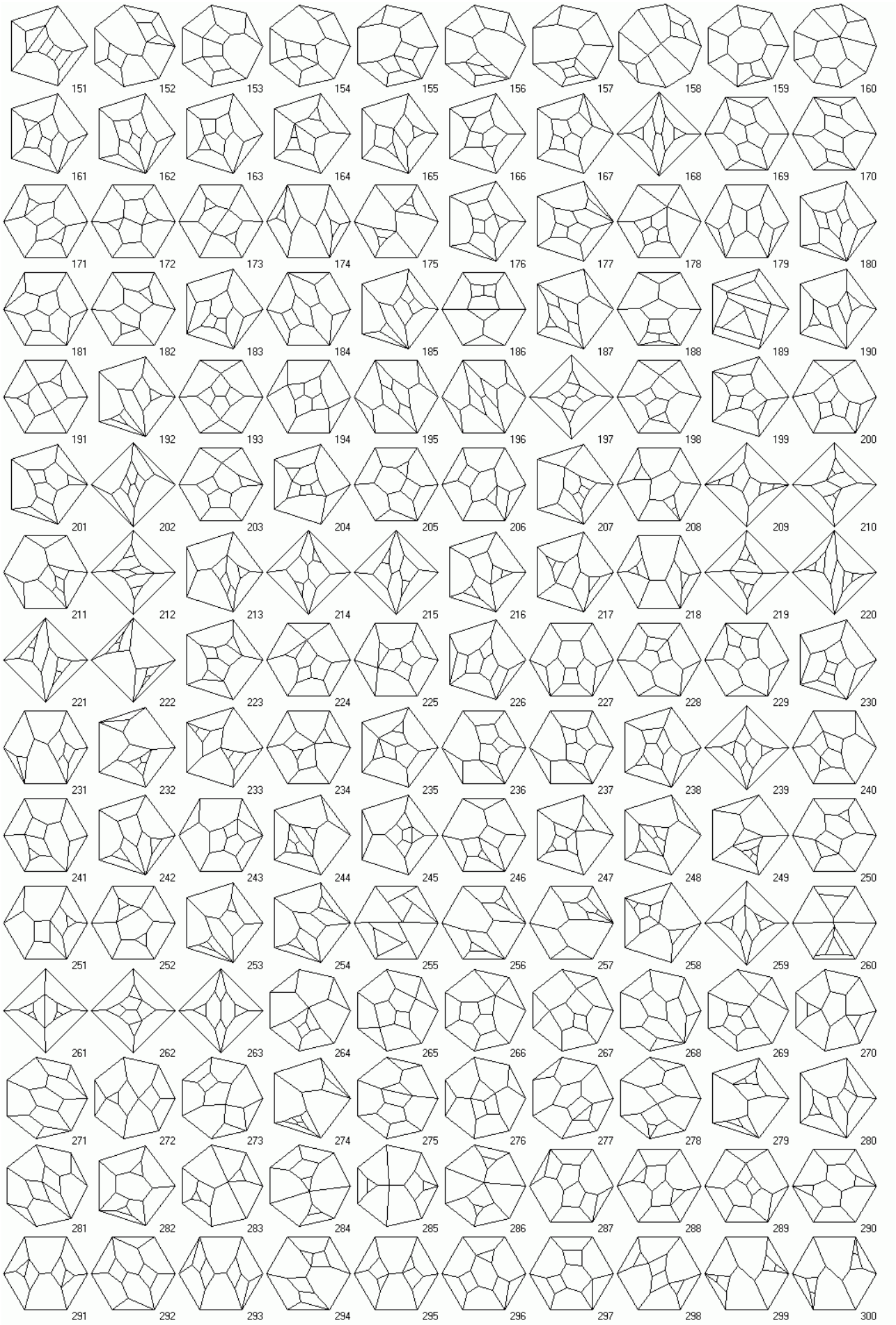
F=11 V=16 sym

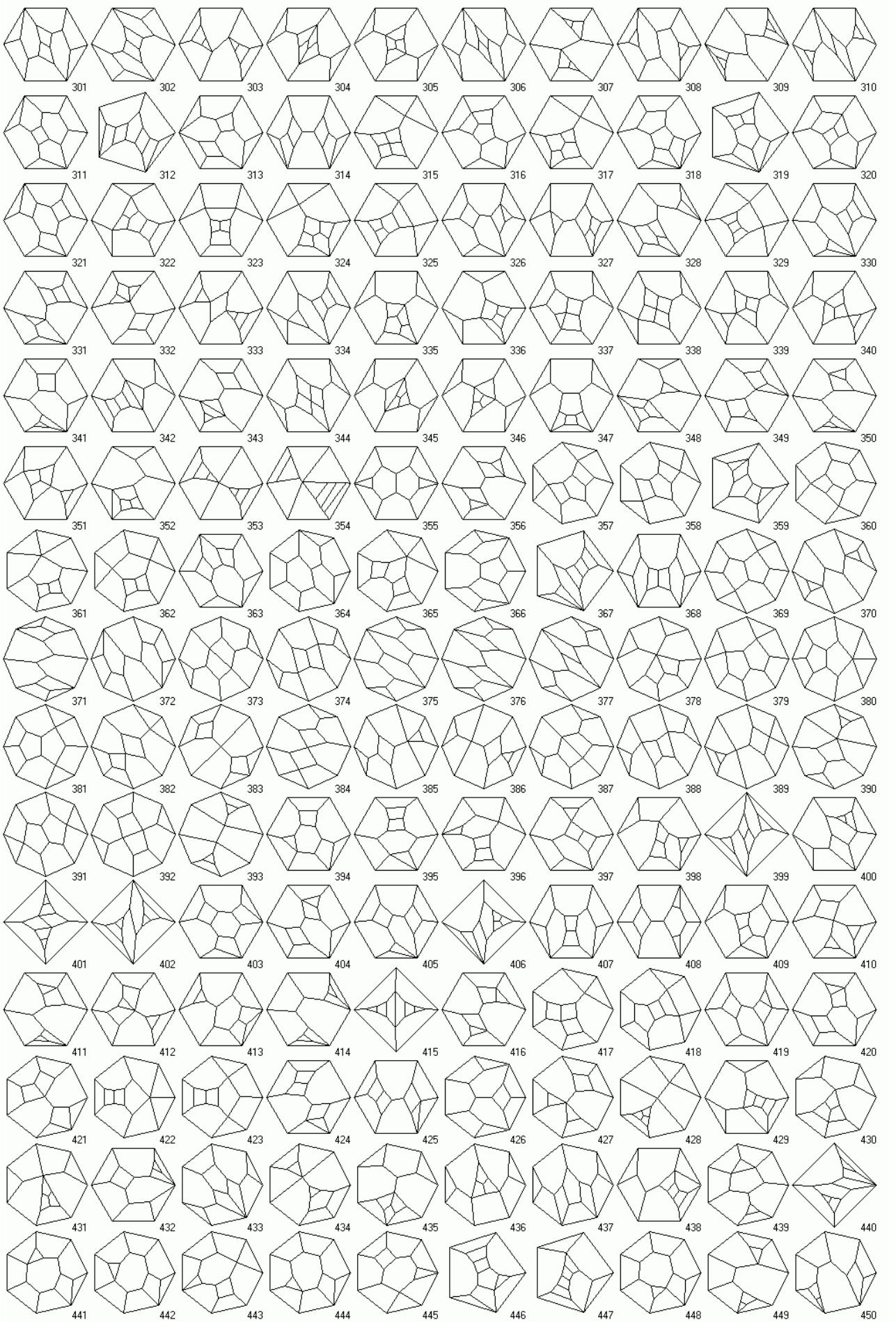
Группы симметрии *2* 253 *m* 1034 *mm2* 40 *5m* 2

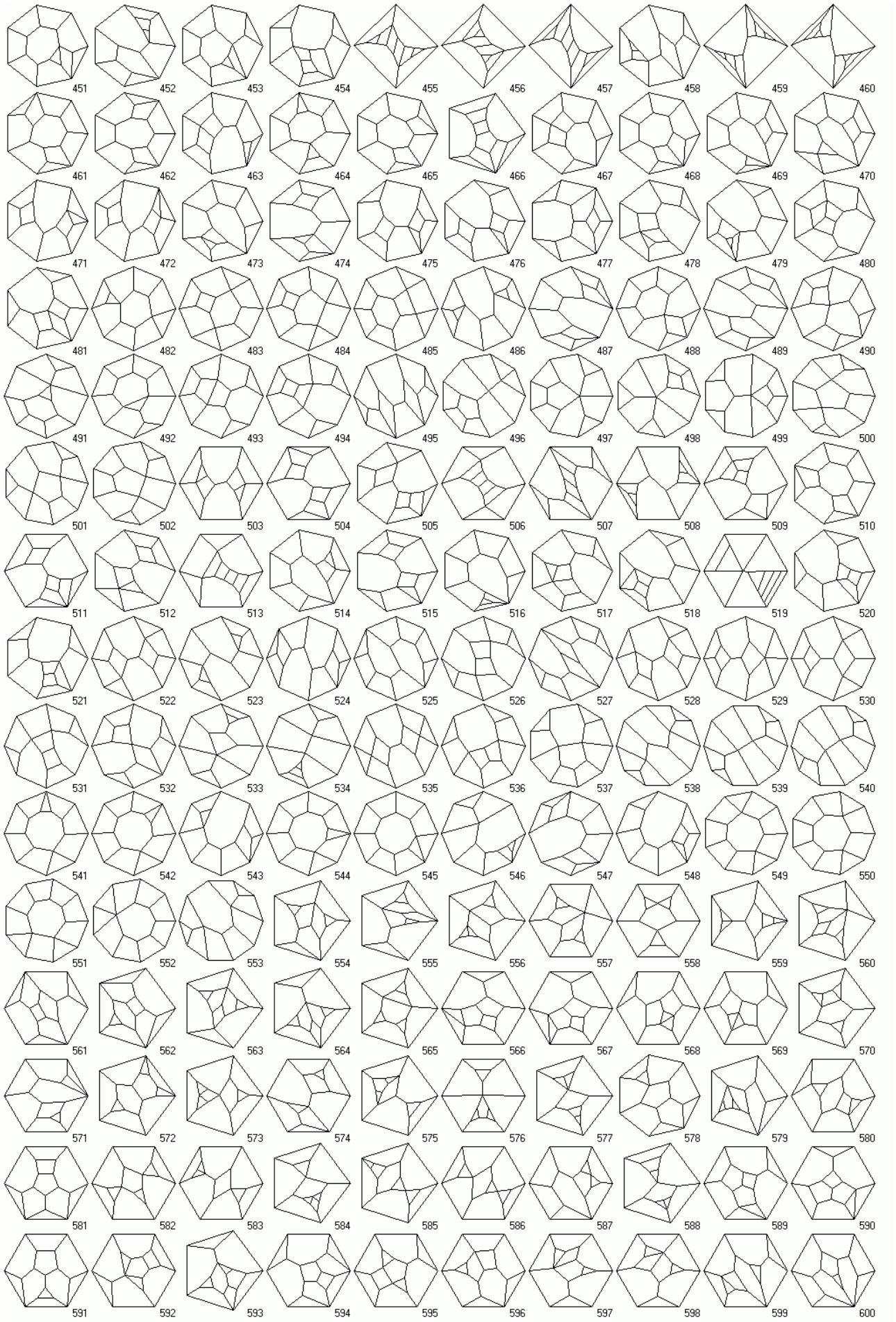
Гранные символы 056 11 **0641** 14 **0722** 17 **07301** 7 **0803** 6 **08111** 2 **082001** 3 **09002** 2 **090101** 2 **137** 6 **1451** 13 **1532** 21 **15401** 8 **1613** 15 **16211** 9 **163001** 8 **17021** 5 **17102** 8 **1720001** 1 **180011** 1 **1801001** 1 **218** 8 **2261** 28 **2342** 67 **23501** 23 **2423** 70 **24311** 12 **244001** 25 **2504** 22 **25121** 25 **25202** 41 **252101** 14 **2530001** 7 **26012** 19 **260201** 14 **261011** 1 **2611001** 1 **26200001** 3 **270002** 8 **2700101** 4 **27010001** 1 **3071** 4 **3152** 20 **31601** 2 **3233** 42 **32411** 19 **325001** 16 **3314** 16 **33221** 24 **33302** 17 **3340001** 10 **34031** 17 **34112** 28 **341201** 15 **342011** 12 **3421001** 9 **34300001** 3 **35003** 8 **3502001** 7 **351002** 10 **3600011** 2 **36001001** 1 **4043** 24 **40511** 6 **406001** 6 **4124** 23 **41321** 25 **41402** 14 **414101** 4 **4150001** 5 **4205** 20 **42131** 15 **42212** 41 **422201** 40 **423011** 5 **4231001** 4 **42400001** 8 **43022** 23 **430301** 13 **43103** 19 **4312001** 5 **432002** 18 **4320101** 1 **43210001** 4 **440021** 9 **440102** 8 **44020001** 6 **4500002** 3 **45000101** 3 **5015** 4 **50231** 17 **50312** 5 **503201** 14 **504011** 4 **5041001** 2 **50500001** 1 **51041** 3 **51122** 8 **51203** 6 **5122001** 6 **513002** 3 **52013** 8 **520211** 7 **5203001** 5 **521021** 6 **521102** 3 **52120001** 4 **5220011** 3 **52201001** 3 **60032** 4 **600401** 3 **60113** 3 **601211** 2 **602021** 4 **602102** 5 **60220001** 3 **61004** 1 **610121** 4 **610202** 1

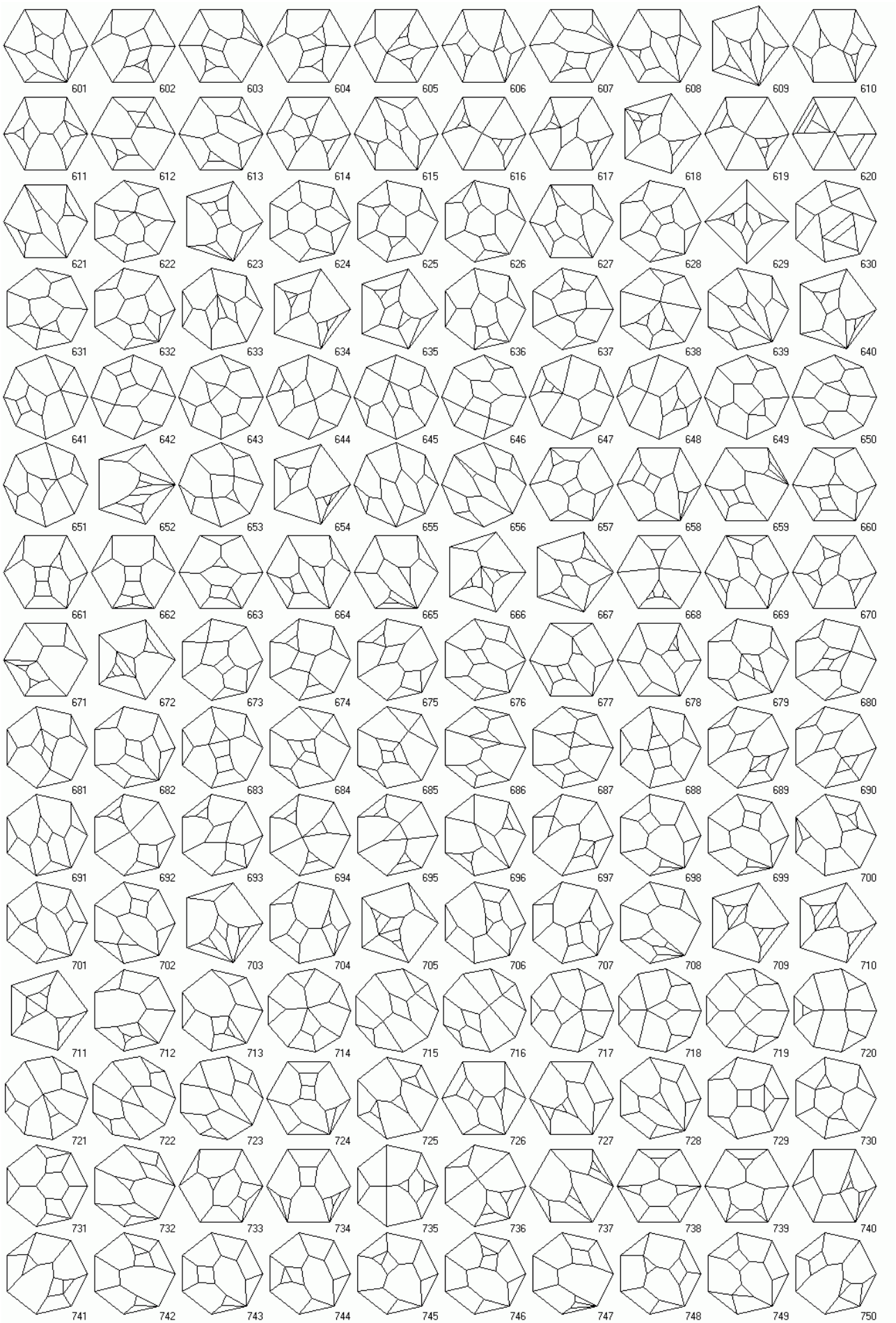
Список 056 *2*:1-5 *m*:6-10 *5m*:11 **0641** *2*:12-15 *m*:16-23 *mm2*:24,25 **0722** *2*:26-33 *m*:34-39 *mm2*:40-42 **07301** *m*:43-49 **0803** *2*:50,51 *m*:52-54 *mm2*:55 **08111** *m*:56,57 **082001** *2*:58 *m*:59 *mm2*:60 **09002** *2*:61,62 **090101** *m*:63,64 **137** *m*:65-70 **1451** *m*:71-83 **1532** *m*:84-104 **15401** *m*:105-112 **1613** *m*:113-127 **16211** *m*:128-136 **163001** *m*:137-144 **17021** *m*:145-149 **17102** *m*:150-157 **1720001** *m*:158 **180011** *m*:159 **1801001** *m*:160 **218** *2*:161 *m*:162-165 *mm2*:166-168 **2261** *2*:169-175 *m*:176-192 *mm2*:193-196 **2342** *2*:197-222 *m*:223-261 *mm2*:262,263 **23501** *m*:264-286 **2423** *2*:287-310 *m*:311-354 *mm2*:355,356 **24311** *m*:357-368 **244001** *2*:369-377 *m*:378-390 *mm2*:391-393 **2504** *2*:394-402 *m*:403-413 *mm2*:414,415 **25121** *m*:416-440 **25202** *2*:441-460 *m*:461-479 *mm2*:480,481 **252101** *m*:482-495 **2530001** *m*:496-502 **26012** *2*:503-508 *m*:509-521 **260201** *2*:522-527 *m*:528-534 *mm2*:535 **261011** *m*:536 **2611001** *m*:537 **26200001** *2*:538,539 *m*:540 **270002** *2*:541-546 *m*:547,548 **2700101** *m*:549-552 **27010001** *m*:553 **3071** *m*:554-557 **3152** *m*:558-577 **31601** *m*:578,579 **3233** *m*:580-621 **32411** *m*:622-640 **325001** *m*:641-656 **3314** *m*:657-672 **33221** *m*:673-696 **33302** *m*:697-713 **3340001** *m*:714-723 **34031** *m*:724-740 **34112** *m*:741-768 **341201** *m*:769-783 **342011** *m*:784-795 **3421001** *m*:796-804 **34300001** *m*:805-807 **35003** *m*:808-815 **3502001** *m*:816-822 **351002** *m*:823-832 **3600011** *m*:833,834 **36001001** *m*:835 **4043** *2*:836-844 *m*:845-859 **40511** *m*:860-865 **406001** *2*:866-868 *m*:869-871 **4124** *2*:872-880 *m*:881-894 **41321** *m*:895-919 **41402** *2*:920-926 *m*:927-932 *mm2*:933 **414101** *m*:934-937 **4150001** *m*:938-942 **4205** *2*:943-950 *m*:951-957 *mm2*:958-962 **42131** *m*:963-977 **42212** *2*:978-993 *m*:994-1017 *mm2*:1018 **422201** *2*:1019-1037 *m*:1038-1058 **423011** *m*:1059-1063 **4231001** *m*:1064-1067 **42400001** *2*:1068-1071 *m*:1072-1075 **43022** *2*:1076-1084 *m*:1085-1097 *mm2*:1098 **430301** *m*:1099-1111 **43103** *m*:1112-1130 **4312001** *m*:1131-1135 **432002** *2*:1136-1143 *m*:1144-1151 *mm2*:1152,1153 **4320101** *m*:1154 **43210001** *m*:1155-1158 **440021** *2*:1159-1163 *m*:1164-1167 **440102** *2*:1168,1169 *m*:1170-1175 **44020001** *2*:1176-1178 *m*:1179,1180 *mm2*:1181 **4500002** *2*:1182-1184 **45000101** *m*:1185-1187 **5015** *m*:1188-1191 **50231** *m*:1192-1208 **50312** *m*:1209-1213 **503201** *m*:1214-1227 **504011** *m*:1228-1231 **5041001** *m*:1232,1233 **50500001** *5m*:1234 **51041** *m*:1235-1237 **51122** *m*:1238-1245 **51203** *m*:1246-1251 **5122001** *m*:1252-1257 **513002** *m*:1258-1260 **52013** *m*:1261-1268 **520211** *m*:1269-1275 **5203001** *m*:1276-1280 **521021** *m*:1281-1286 **521102** *m*:1287-1289 **52120001** *m*:1290-1293 **5220011** *m*:1294-1296 **52201001** *m*:1297-1299 **60032** *2*:1300,1301 *m*:1302 *mm2*:1303 **600401** *2*:1304 *m*:1305 *mm2*:1306 **60113** *m*:1307-1309 **601211** *m*:1310,1311 **602021** *2*:1312-1314 *m*:1315 **602102** *2*:1316-1318 *m*:1319 *mm2*:1320 **60220001** *2*:1321 *m*:1322,1323 **61004** *m*:1324 **610121** *m*:1325-1328 **610202** *m*:1329

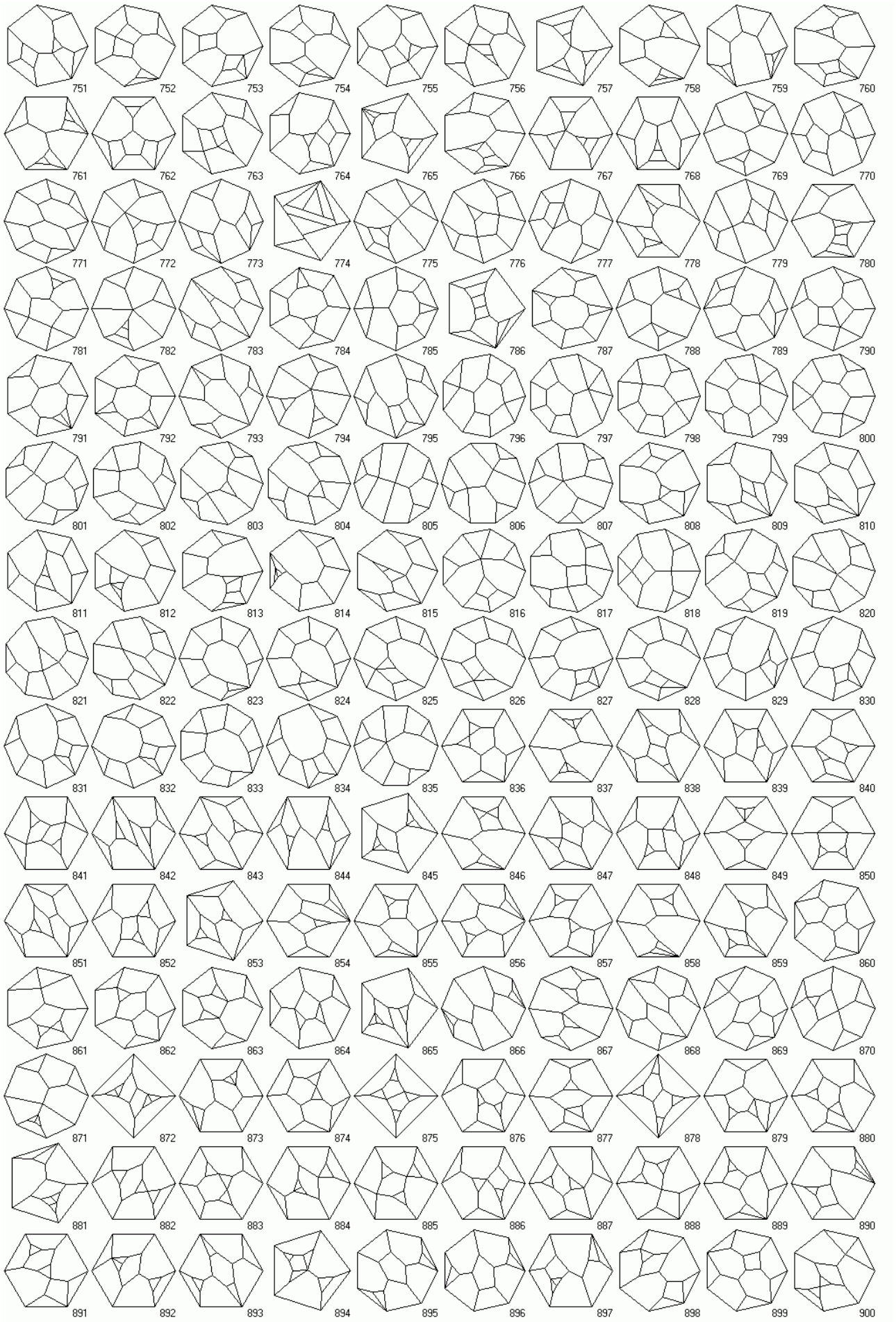

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

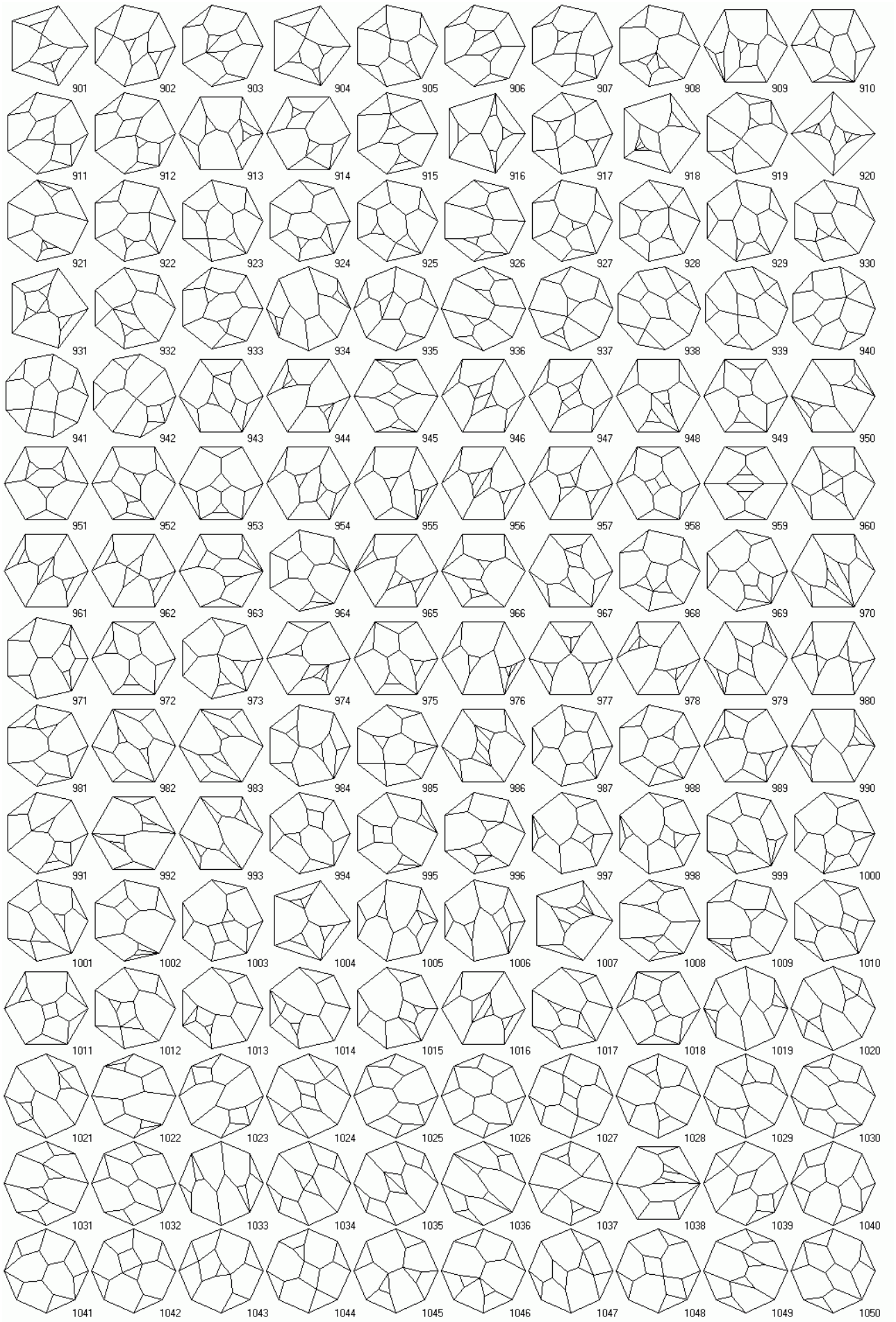

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

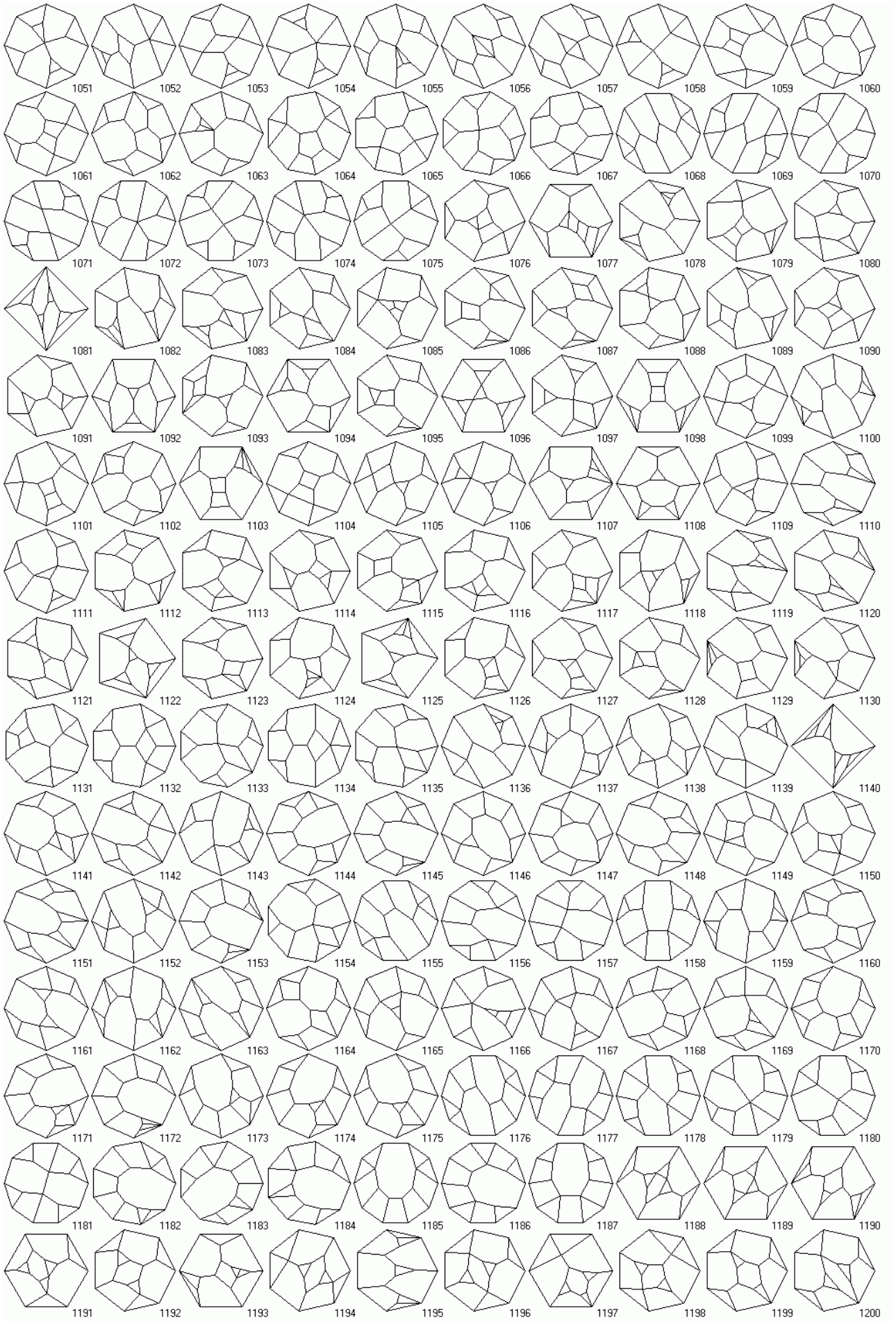

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

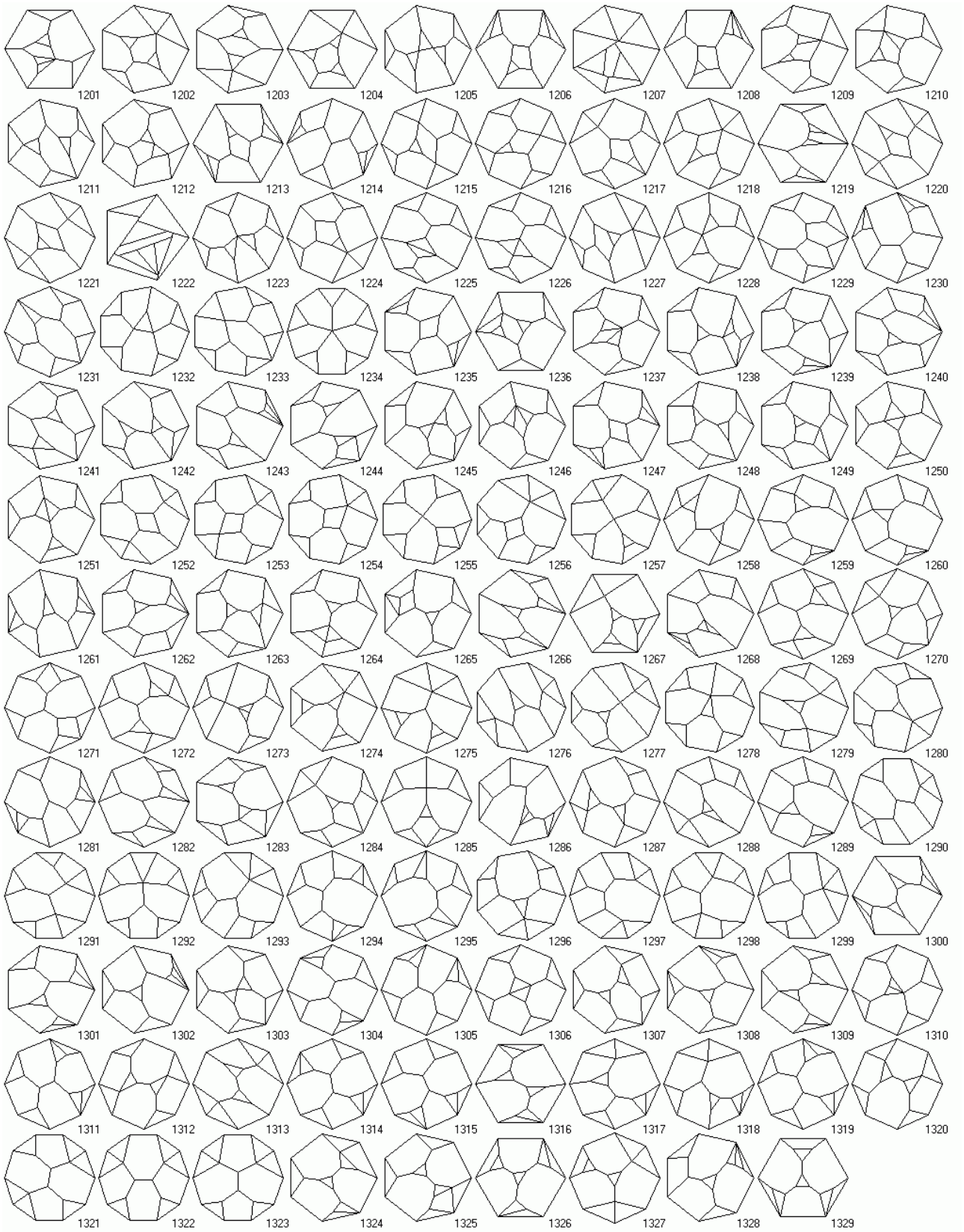

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600


601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750


751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900


901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

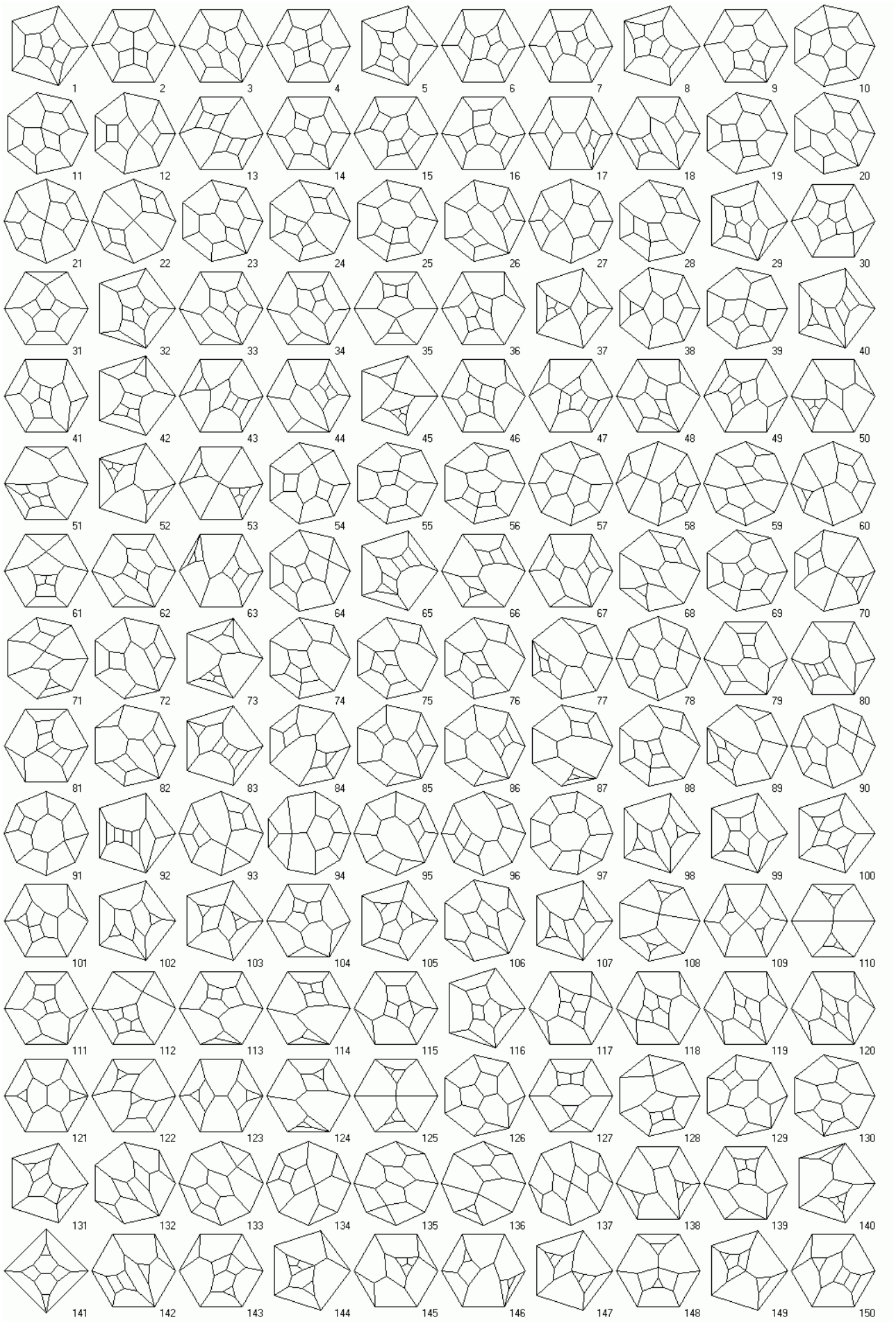

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329

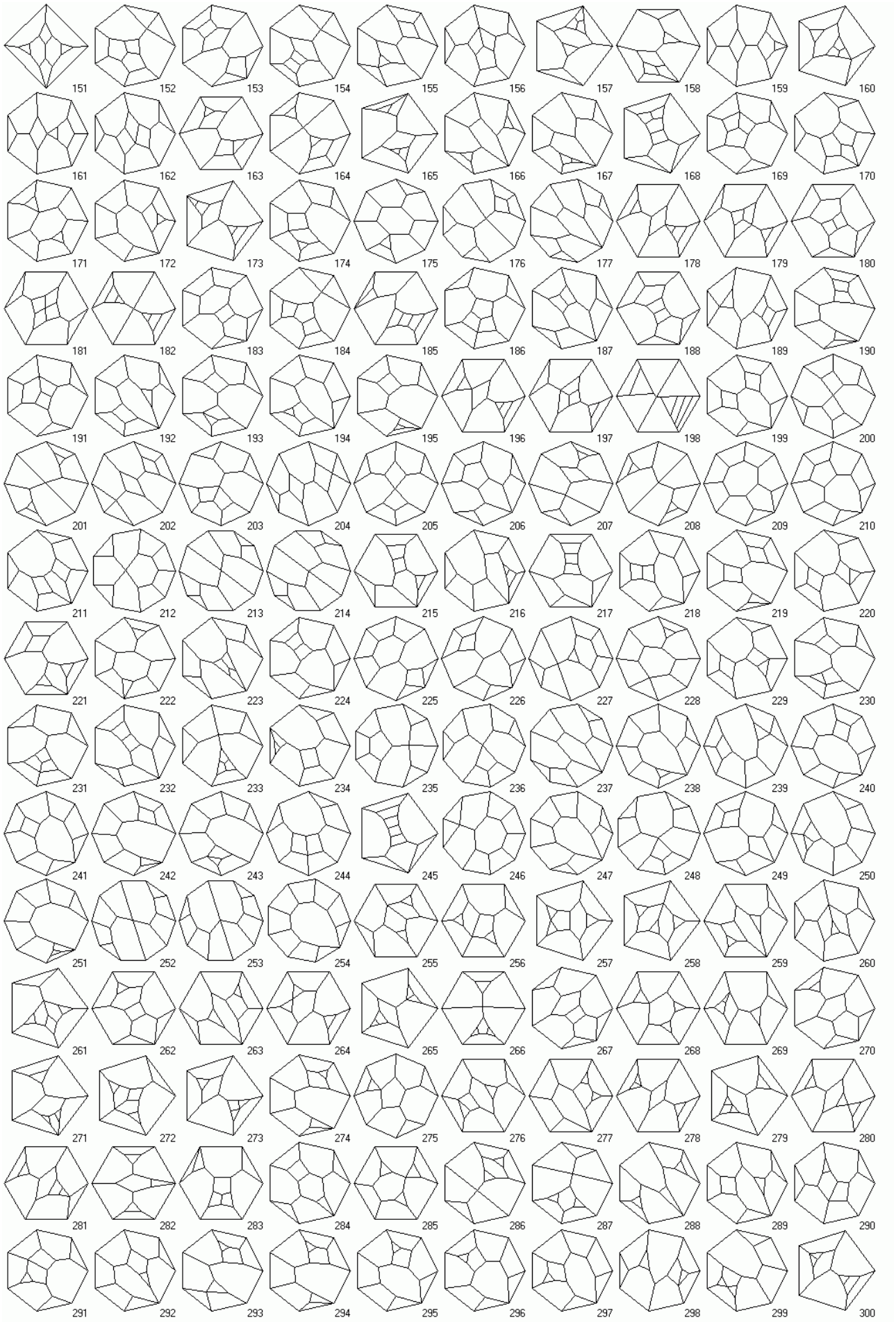
F=11 V=17 sym

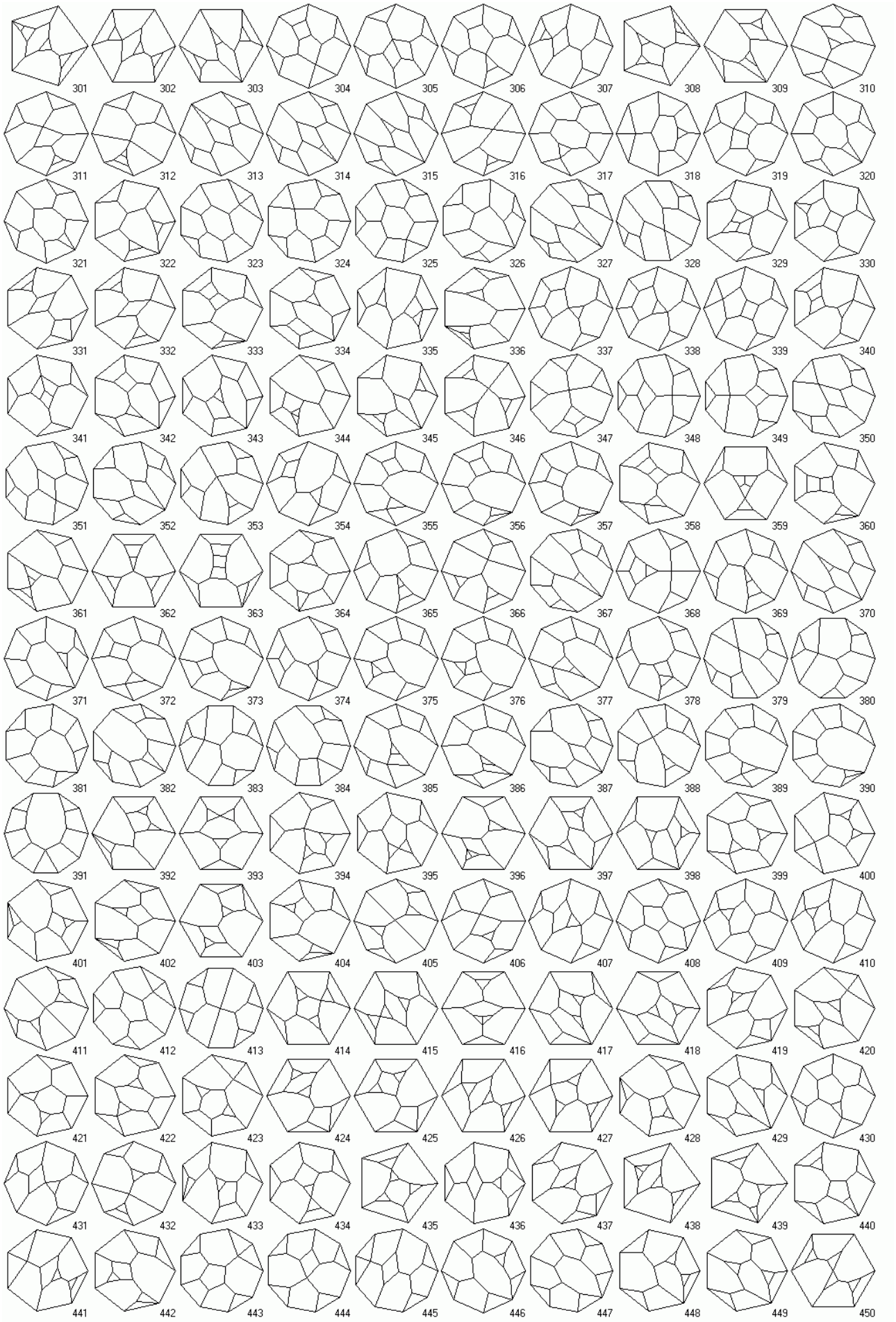
Группы симметрии *2* 24 *m* 492 *mm2* 22

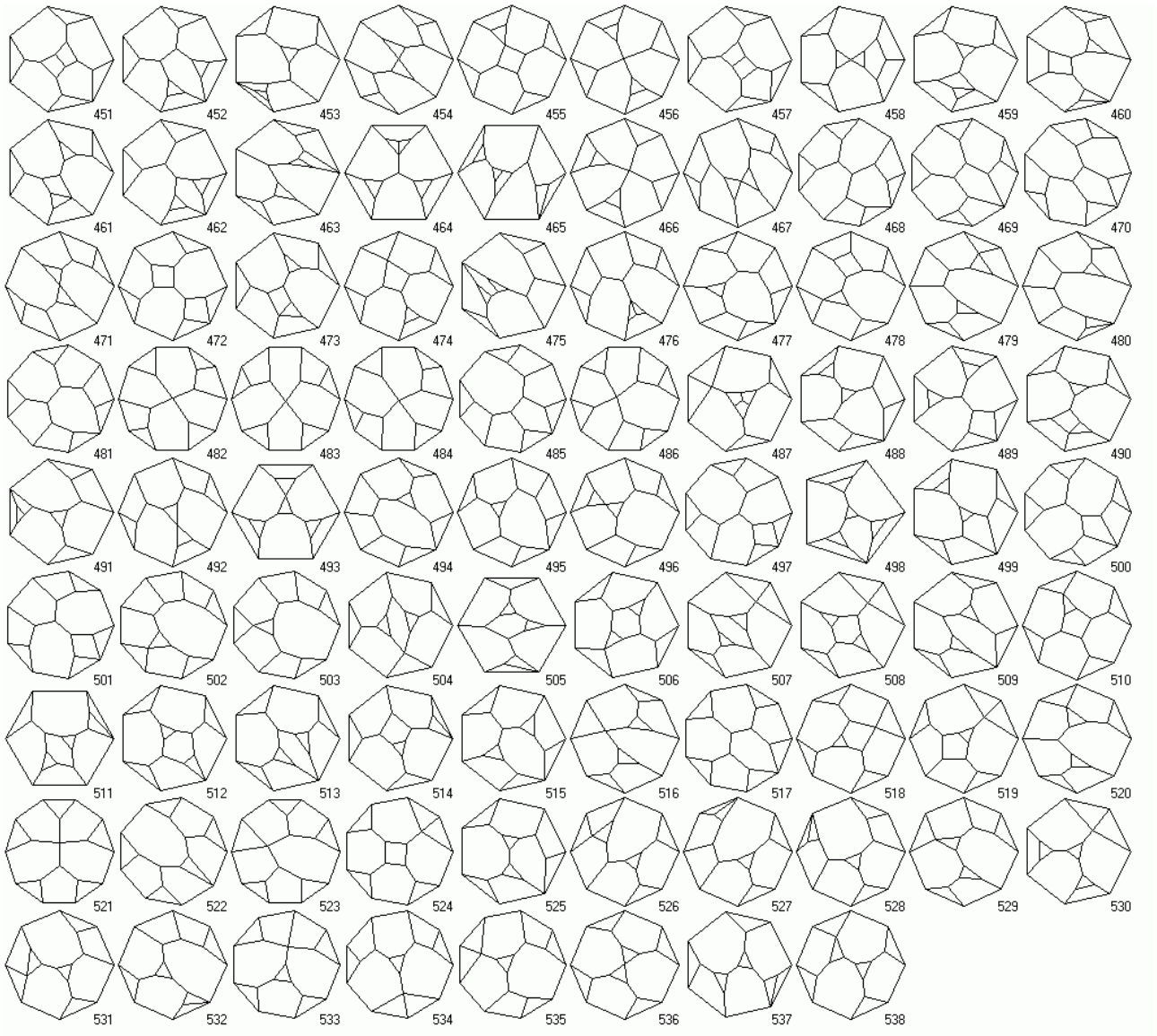
Гранные символы **038** 1 **0461** 3 **0542** 5 **05501** 3 **0623** 6 **06311** 2 **064001** 2 **07121** 2 **07202** 2 **072101** 1 **08012** 1 **119** 1 **1271** 1 **1352** 7 **13601** 3 **1433** 13 **14411** 3 **145001** 4 **1514** 3 **15221** 8 **15302** 6 **153101** 1 **16031** 4 **16112** 7 **161201** 1 **162011** 3 **1621001** 1 **171002** 2 **1800011** 1 **2081** 1 **2162** 7 **21701** 3 **2243** 17 **22511** 7 **226001** 5 **2324** 14 **23321** 15 **23402** 8 **234101** 1 **2350001** 2 **2405** 5 **24131** 5 **24212** 12 **242201** 9 **243011** 3 **2431001** 1 **24400001** 2 **25022** 10 **250301** 4 **25103** 6 **2512001** 3 **252002** 8 **2520101** 3 **260021** 1 **260102** 2 **26020001** 2 **2700002** 1 **3053** 5 **30611** 1 **3134** 6 **31421** 5 **31502** 3 **315101** 1 **3215** 7 **32231** 6 **32312** 15 **323201** 13 **324011** 6 **3241001** 5 **32500001** 1 **33041** 4 **33122** 4 **331301** 3 **33203** 7 **3322001** 7 **333002** 4 **34013** 5 **340211** 4 **3403001** 1 **341021** 3 **341102** 8 **34120001** 2 **3420011** 2 **34201001** 2 **350012** 2 **3500201** 2 **3510002** 2 **36000011** 1 **4025** 1 **40331** 6 **40412** 6 **404201** 7 **4051001** 1 **40600001** 1 **4106** 3 **41141** 4 **41222** 9 **412301** 3 **41303** 10 **4132001** 3 **414002** 1 **4140101** 1 **42032** 6 **420401** 3 **42113** 8 **421211** 3 **4213001** 3 **422021** 6 **422102** 4 **4221101** 1 **42220001** 3 **4230011** 1 **42301001** 1 **43004** 3 **430121** 4 **430202** 3 **4302101** 1 **431012** 2 **4310201** 2 **4320002** 2 **50051** 5 **50132** 1 **501401** 2 **50213** 3 **502211** 2 **5023001** 1 **503021** 2 **503102** 1 **50320001** 1 **5040011** 1 **50401001** 1 **5104001** 1 **511121** 1 **511202** 3 **512012** 1 **520031** 1 **520112** 2 **5201201** 2 **5202011** 1 **600221** 1 **601031** 1 **601112** 1

Список **038** *m*:1 **0461** *m*:2,3 *mm2*:4 **0542** *2*:5 *m*:6-9 **05501** *m*:10-12 **0623** *2*:13 *m*:14-18 **06311** *m*:19,20 **064001** *mm2*:21,22 **07121** *m*:23,24 **07202** *mm2*:25,26 **072101** *m*:27 **08012** *m*:28 **119** *m*:29 **1271** *m*:30 **1352** *m*:31-37 **13601** *m*:38-40 **1433** *m*:41-53 **14411** *m*:54-56 **145001** *m*:57-60 **1514** *m*:61-63 **15221** *m*:64-71 **15302** *m*:72-77 **153101** *m*:78 **16031** *m*:79-82 **16112** *m*:83-89 **161201** *m*:90 **162011** *m*:91-93 **1621001** *m*:94 **171002** *m*:95,96 **1800011** *m*:97 **2081** *mm2*:98 **2162** *m*:99-103 *mm2*:104,105 **21701** *m*:106-108 **2243** *2*:109,110 *m*:111-125 **22511** *m*:126-132 **226001** *m*:133-136 *mm2*:137 **2324** *2*:138 *m*:139-149 *mm2*:150,151 **23321** *m*:152-166 **23402** *2*:167 *m*:168-174 **234101** *m*:175 **2350001** *m*:176,177 **2405** *m*:178,179 *mm2*:180-182 **24131** *m*:183-187 **24212** *m*:188-198 *mm2*:199 **242201** *2*:200,201 *m*:202-208 **243011** *m*:209-211 **2431001** *m*:212 **24400001** *2*:213 *m*:214 **25022** *2*:215,216 *m*:217-223 *mm2*:224 **250301** *m*:225-228 **25103** *m*:229-234 **2512001** *m*:235-237 **252002** *2*:238 *m*:239-244 *mm2*:245 **2520101** *m*:246-248 **260021** *m*:249 **260102** *m*:250,251 **26020001** *2*:252 *m*:253 **2700002** *mm2*:254 **3053** *m*:255-259 **30611** *m*:260 **3134** *m*:261-266 **31421** *m*:267-271 **31502** *m*:272-274 **315101** *m*:275 **3215** *m*:276-282 **32231** *m*:283-288 **32312** *m*:289-303 **323201** *m*:304-316 **324011** *m*:317-322 **3241001** *m*:323-327 **32500001** *m*:328 **33041** *m*:329-332 **33122** *m*:333-336 **331301** *m*:337-339 **33203** *m*:340-346 **3322001** *m*:347-353 **333002** *m*:354-357 **34013** *m*:358-362 **340211** *m*:363-366 **3403001** *m*:367 **341021** *m*:368-370 **341102** *m*:371-378 **34120001** *m*:379,380 **3420011** *m*:381,382 **34201001** *m*:383,384 **350012** *m*:385,386 **3500201** *m*:387,388 **3510002** *m*:389,390 **36000011** *m*:391 **4025** *m*:392 **40331** *m*:393-398 **40412** *2*:399 *m*:400-404 **404201** *2*:405 *m*:406-411 **4051001** *m*:412 **40600001** *mm2*:413 **4106** *m*:414-416 **41141** *m*:417-420 **41222** *2*:421 *m*:422-428 *mm2*:429 **412301** *m*:430-432 **41303** *m*:433-442 **4132001** *m*:443-445 **414002** *2*:446 **4140101** *m*:447 **42032** *2*:448-450 *m*:451-453 **420401** *2*:454 *m*:455 *mm2*:456 **42113** *m*:457-464 **421211** *m*:465-467 **4213001** *m*:468-470 **422021** *2*:471 *m*:472-476 **422102** *2*:477 *m*:478-480 **4221101** *m*:481 **42220001** *2*:482 *m*:483,484 **4230011** *m*:485 **42301001** *m*:486 **43004** *m*:487-489 **430121** *m*:490-493 **430202** *m*:494-496 **4302101** *m*:497 **431012** *m*:498,499 **4310201** *m*:500,501 **4320002** *m*:502,503 **50051** *m*:504-508 **50132** *m*:509 **501401** *m*:510,511 **50213** *m*:512-514 **502211** *m*:515,516 **5023001** *m*:517 **503021** *m*:518,519 **503102** *m*:520 **50320001** *m*:521 **5040011** *m*:522 **50401001** *m*:523 **5104001** *m*:524 **511121** *m*:525 **511202** *m*:526-528 **512012** *m*:529 **520031** *m*:530 **520112** *m*:531,532 **5201201** *m*:533,534 **5202011** *m*:535 **600221** *mm2*:536 **601031** *m*:537 **601112** *m*:538


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450



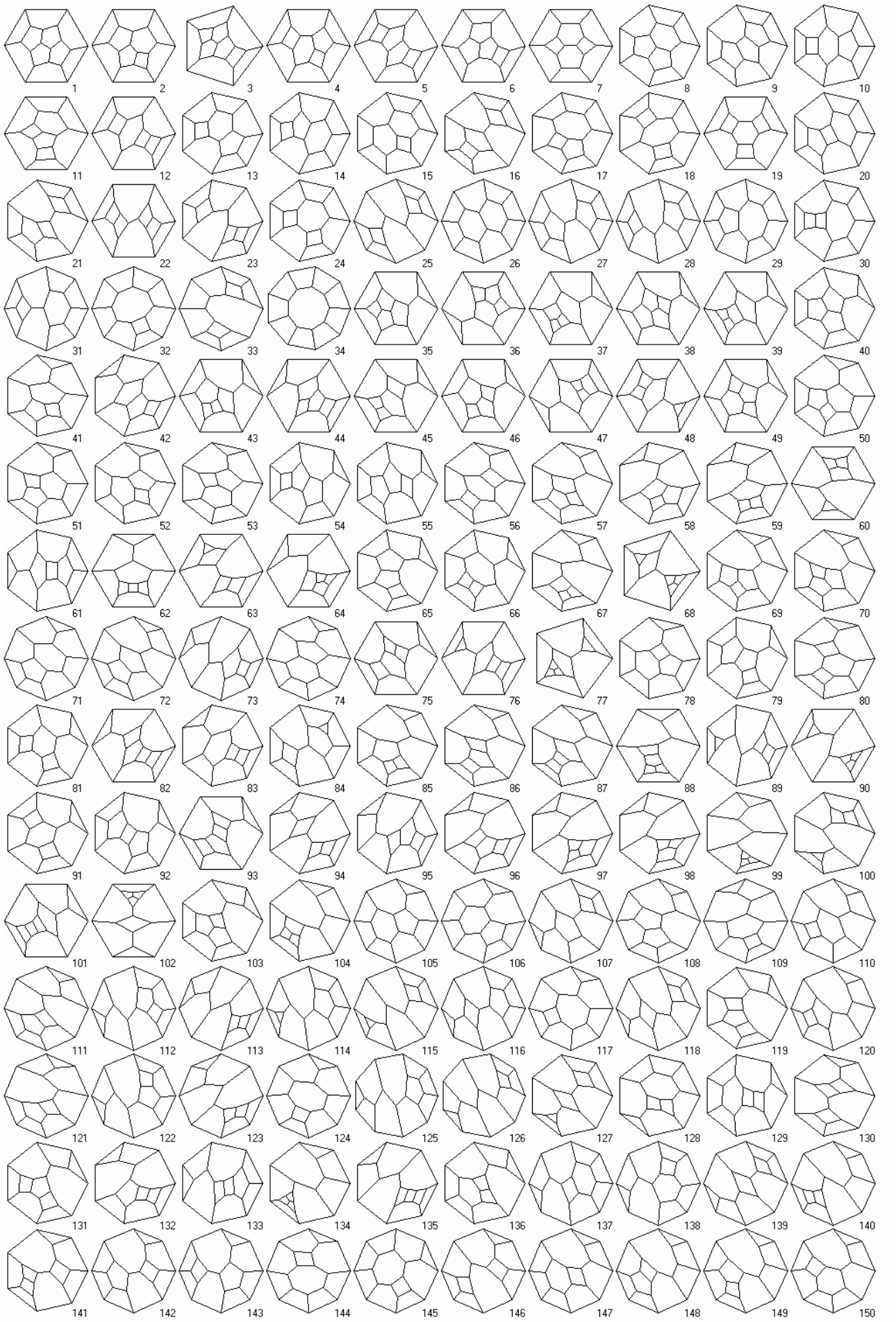
F=11 V=18

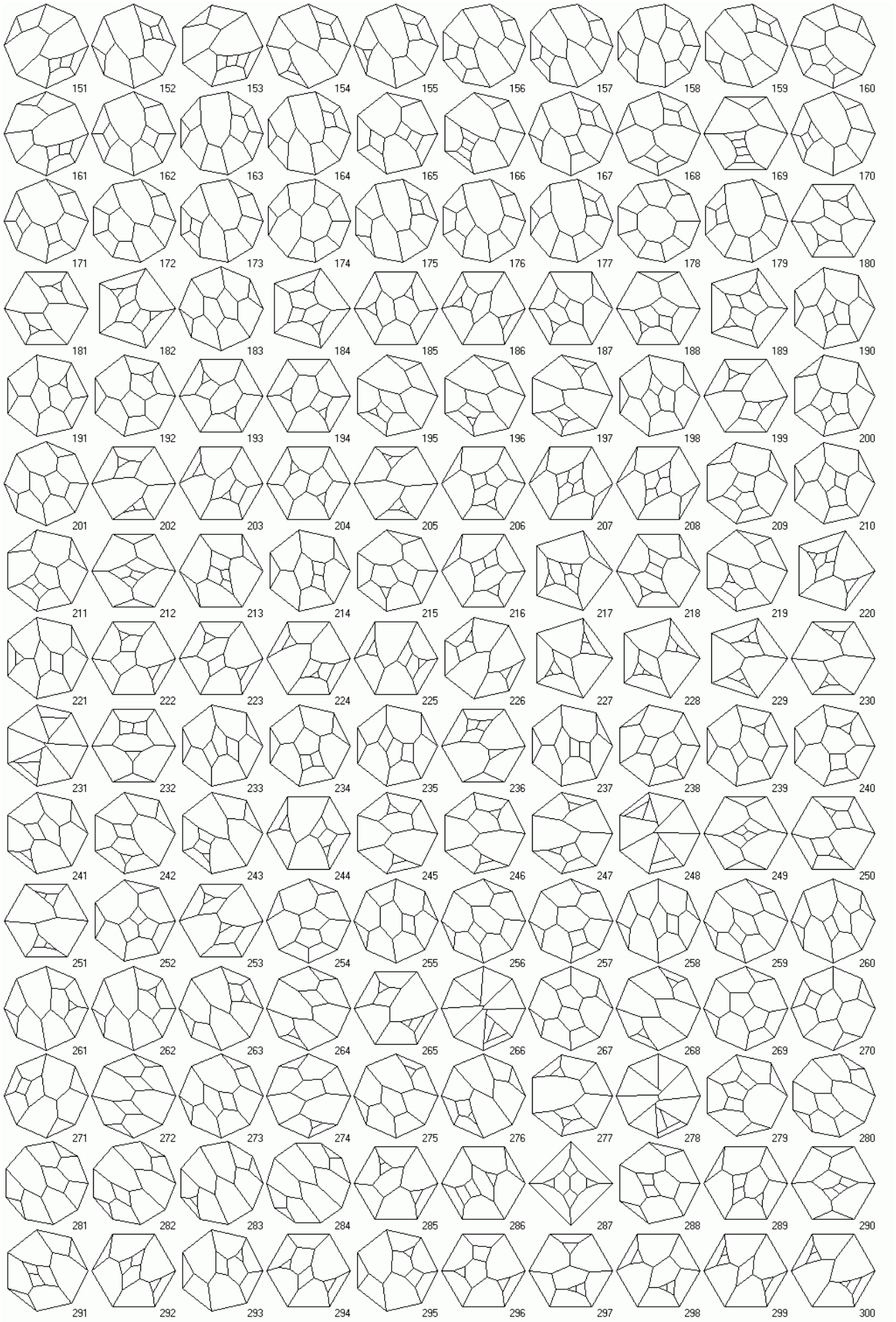
Группы симметрии *1* 970 *2* 54 *m* 187 *3* 1 *mm2* 27 *3m* 5 *-6m2* 4 *-18m2* 1

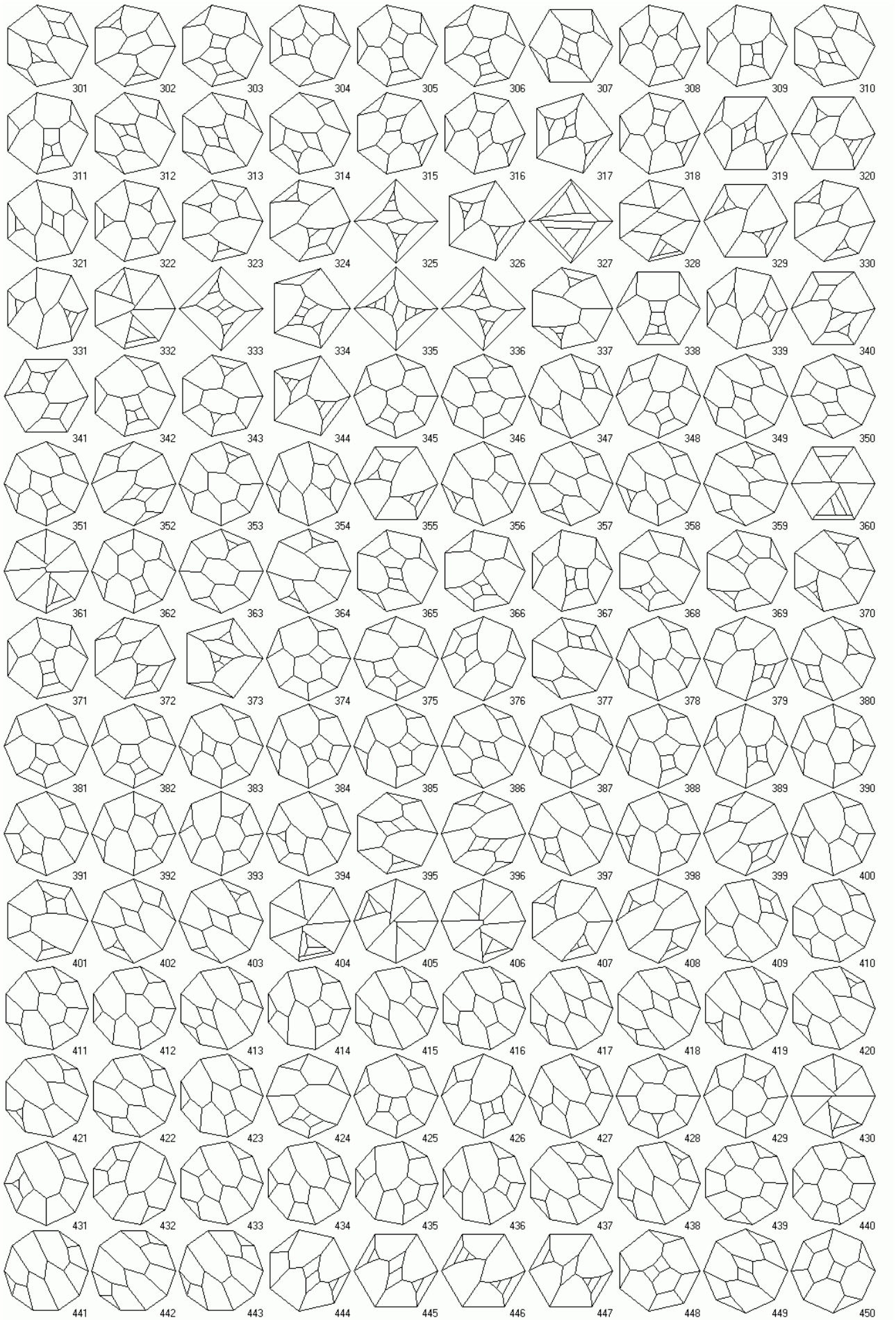
Гранные символы **0281** 1 **0362** 2 **0443** 4 **04511** 3 **0524** 2 **05321** 4 **05402** 2 **0605** 1 **06131** 1 **06212** 4 **062201** 3 **063011** 2 **07022** 1 **070301** 1 **072002** 2 **0900002** 1 **1172** 1 **1253** 4 **12611** 3 **1334** 7 **13421** 15 **13502** 6 **135101** 4 **1415** 3 **14231** 14 **14312** 13 **143201** 12 **144011** 8 **1441001** 2 **15041** 1 **15122** 9 **151301** 4 **15203** 1 **152111** 14 **1522001** 4 **153002** 3 **1530101** 2 **16013** 2 **160211** 3 **161102** 2 **1611101** 4 **1620011** 3 **1710002** 1 **2063** 2 **20711** 1 **208001** 1 **2144** 6 **21521** 10 **21602** 1 **216101** 2 **2225** 6 **22331** 26 **22412** 19 **224201** 19 **225011** 7 **2251001** 4 **22600001** 1 **2306** 3 **23141** 15 **23222** 42 **232301** 20 **23303** 9 **233111** 35 **2332001** 15 **234002** 8 **2340101** 9 **23410001** 3 **24032** 5 **240401** 2 **24113** 10 **241211** 30 **2413001** 8 **242021** 10 **242102** 13 **2421101** 19 **24220001** 4 **2430011** 8 **24301001** 2 **25004** 3 **250121** 8 **250202** 5 **2502101** 4 **25030001** 1 **2510201** 3 **2511011** 5 **25111001** 3 **2520002** 3 **25200101** 2 **26002001** 1 **26010101** 1 **26100011** 1 **27000002** 1 **3035** 2 **30431** 3 **30512** 3 **306011** 2 **3061001** 1 **31241** 11 **31322** 20 **313301** 14 **31403** 2 **314111** 20 **3142001** 6 **315002** 1 **3150101** 3 **31510001** 1 **32051** 4 **32132** 21 **321401** 9 **32213** 21 **322211** 47 **3223001** 13 **323021** 12 **323102** 17 **3231101** 20 **32320001** 7 **3240011** 5 **32401001** 3 **33023** 1 **330311** 7 **3304001** 3 **33104** 3 **331121** 34 **331202** 15 **3312101** 20 **33130001** 4 **332012** 9 **3320201** 11 **3321011** 16 **33211001** 12 **3330002** 3 **33300101** 3 **340031** 4 **340112** 6 **3401201** 2 **3402011** 4 **34021001** 1 **341003** 1 **3410111** 3 **34102001** 3 **3411002** 2 **34110101** 5 **34200011** 3 **40232** 5 **402401** 5 **40313** 4 **403211** 4 **4033001** 2 **404021** 3 **4041101** 1 **40420001** 1 **41042** 5 **41123** 6 **411311** 8 **41204** 2 **412121** 15 **412202** 7 **4122101** 11 **41230001** 1 **413012** 5 **4130201** 3 **4131011** 10 **41311001** 4 **4140002** 2 **41400101** 2 **420221**

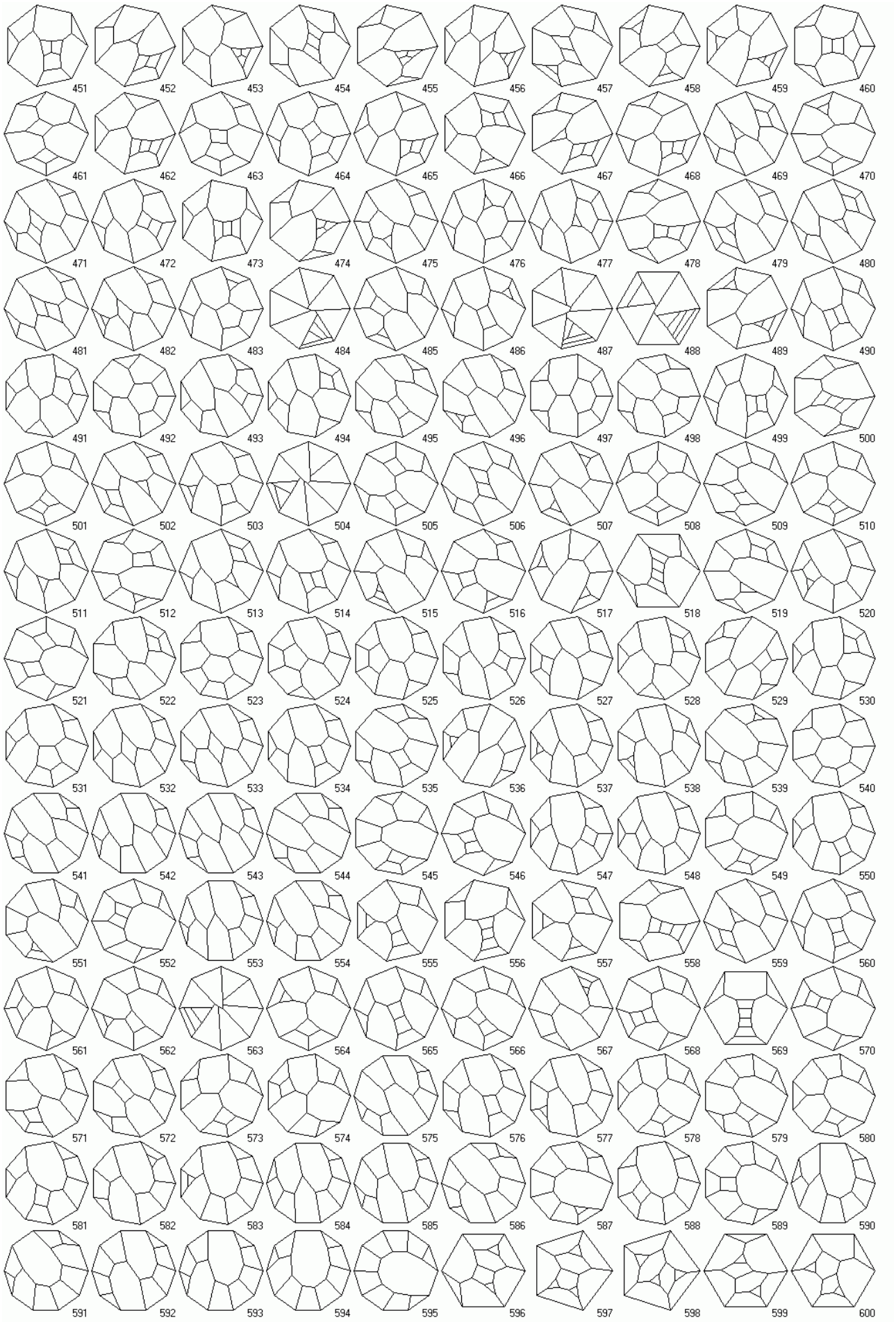
7 **420302** 5 **4203101** 6 **42040001** 2 **421031** 6 **421112** 12 **4211201** 12 **4212011** 7 **42121001** 5 **422003** 1 **4220111** 3 **42202001** 2 **4221002** 2 **42210101** 2 **430022** 4 **4300301** 1 **430103** 2 **4301111** 4 **4302002** 2 **50033** 2 **501221** 1 **501302** 1 **502031** 1 **502112** 1 **5021201** 1 **5022011** 3 **50221001** 1 **510212** 1 **5102201** 1 **511022** 2 **5110301** 1 **511103** 1 **5111111** 2 **600203** 1

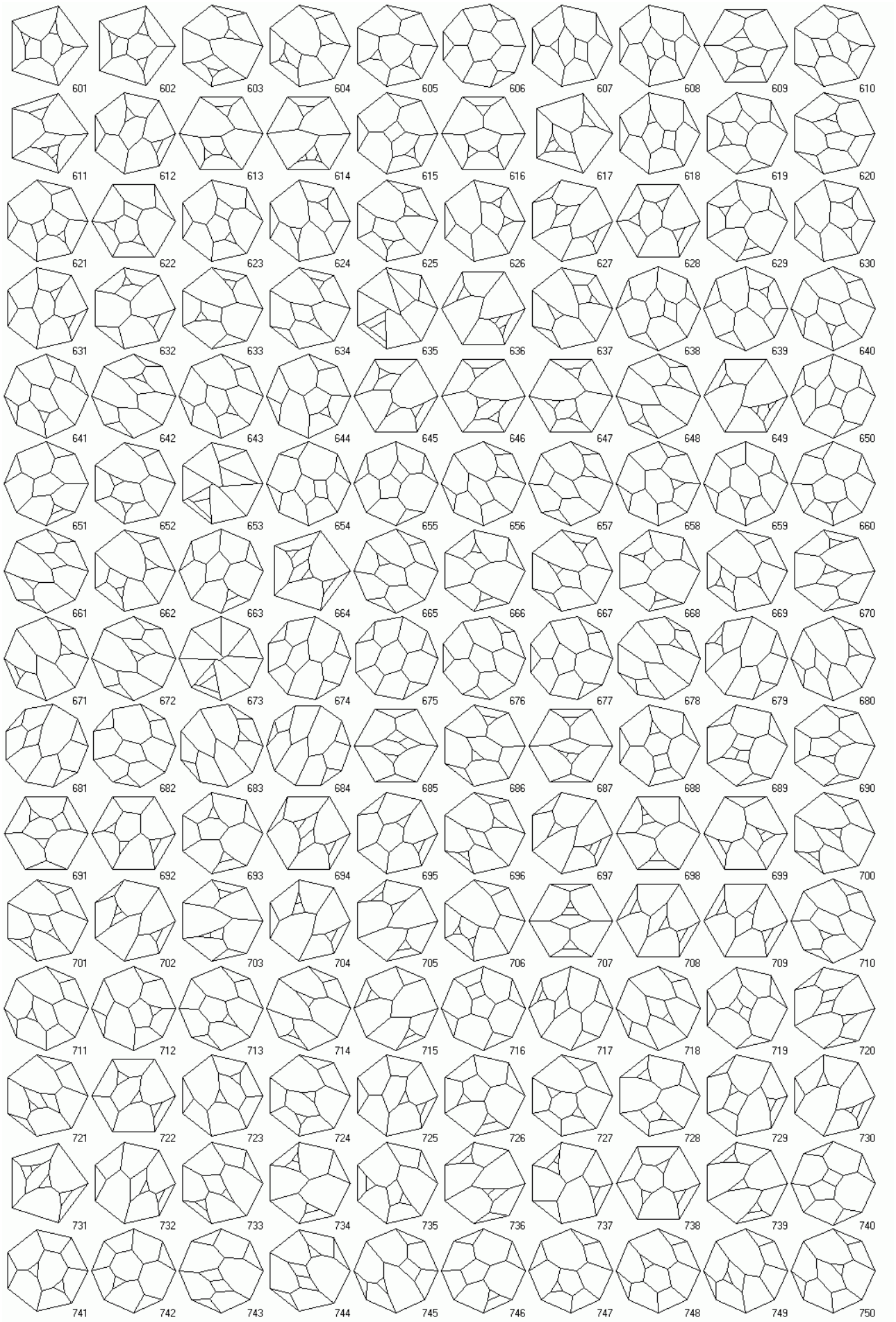
Список 0281 *mm2*:1 **0362** *2*:2 *mm2*:3 **0443** *1*:4 *2*:5 *m*:6 *mm2*:7 **04511** *m*:8-10 **0524** *2*:11 *mm2*:12 **05321** *1*:13,14 *m*:15,16 **05402** *2*:17 *mm2*:18 **0605** *-6m2*:19 **06131** *m*:20 **06212** *1*:21 *2*:22 *m*:23 *mm2*:24 **062201** *2*:25 *mm2*:26,27 **063011** *1*:28 *m*:29 **07022** *mm2*:30 **070301** *m*:31 **072002** *mm2*:32,33 **0900002** *-18m2*:34 **1172** *m*:35 **1253** *1*:36,37 *m*:38,39 **12611** *1*:40-42 **1334** *1*:43-45 *m*:46-48 *3m*:49 **13421** *1*:50-60 *m*:61-64 **13502** *1*:65-67 *m*:68-70 **135101** *1*:71-73 *m*:74 **1415** *1*:75 *m*:76,77 **14231** *1*:78-90 *m*:91 **14312** *1*:92-100 *m*:101-104 **143201** *1*:105-115 *m*:116 **144011** *1*:117-123 *m*:124 **1441001** *1*:125,126 **15041** *m*:127 **15122** *1*:128-135 *m*:136 **151301** *1*:137-140 **15203** *m*:141 **152111** *1*:142-155 **1522001** *1*:156-159 **153002** *1*:160,161 *m*:162 **1530101** *1*:163,164 **16013** *m*:165,166 **160211** *1*:167 *m*:168,169 **161102** *m*:170,171 **1611101** *1*:172-175 **1620011** *1*:176,177 *m*:178 **1710002** *m*:179 **2063** *mm2*:180 *-6m2*:181 **20711** *m*:182 **208001** *mm2*:183 **2144** *1*:184-186 *2*:187 *m*:188 *mm2*:189 **21521** *1*:190-197 *m*:198,199 **21602** *mm2*:200 **216101** *1*:201,202 **2225** *1*:203 *2*:204,205 *m*:206 *mm2*:207,208 **22331** *1*:209-231 *m*:232-234 **22412** *1*:235-248 *2*:249-251 *m*:252,253 **224201** *1*:254-266 *2*:267,268 *m*:269-271 *mm2*:272 **225011** *1*:273-278 *m*:279 **2251001** *1*:280-283 **22600001** *2*:284 **2306** *2*:285 *mm2*:286 *-6m2*:287 **23141** *1*:288-300 *m*:301,302 **23222** *1*:303-332 *2*:333-337 *m*:338-344 **232301** *1*:345-361 *m*:362-364 **23303** *1*:365-370 *m*:371-373 **233111** *1*:374-408 **2332001** *1*:409-421 *m*:422,423 **234002** *1*:424-427 *2*:428-430 *m*:431 **2340101** *1*:432-438 *m*:439,440 **23410001** *1*:441,442 *m*:443 **24032** *1*:444 *2*:445,446 *m*:447 *mm2*:448 **240401** *2*:449 *m*:450 **24113** *1*:451-459 *m*:460 **241211** *1*:461-489 *m*:490 **2413001** *1*:491-496 *m*:497,498 **242021** *1*:499-504 *2*:505-507 *m*:508 **242102** *1*:509-517 *2*:518 *m*:519,520 *mm2*:521 **2421101** *1*:522-539 *m*:540 **24220001** *1*:541,542 *2*:543,544 **2430011** *1*:545-551 *m*:552 **24301001** *1*:553,554 **25004** *2*:555 *m*:556,557 **250121** *1*:558-564 *m*:565 **250202** *1*:566 *2*:567 *m*:568 *mm2*:569,570 **2502101** *1*:571-573 *m*:574 **25030001** *m*:575 **2510201** *1*:576,577 *m*:578 **2511011** *1*:579-583 **25111001** *1*:584-586 **2520002** *2*:587 *m*:588,589 **25200101** *1*:590 *m*:591 **26002001** *2*:592 **26010101** *1*:593 **26100011** *1*:594 **27000002** *mm2*:595 **3035** *1*:596 *m*:597 **30431** *1*:598-600 **30512** *1*:601,602 *m*:603 **306011** *1*:604 *m*:605 **3061001** *3m*:606 **31241** *1*:607-614 *m*:615-617 **31322** *1*:618-636 *m*:637 **313301** *1*:638-649 *m*:650,651 **31403** *1*:652,653 **314111** *1*:654-673 **3142001** *1*:674-679 **315002** *1*:680 **3150101** *1*:681-683 **31510001** *1*:684 **32051** *1*:685-687 *m*:688 **32132** *1*:689-705 *m*:706-709 **321401** *1*:710-715 *m*:716-718 **32213** *1*:719-737 *m*:738,739 **322211** *1*:740-784 *m*:785,786 **3223001** *1*:787-797 *m*:798,799 **323021** *1*:800-808 *m*:809-811 **323102** *1*:812-823 *m*:824-828 **3231101** *1*:829-848 **32320001** *1*:849-854 *m*:855 **3240011** *1*:856-859 *m*:860 **32401001** *1*:861,862 *m*:863 **33023** *m*:864 **330311** *1*:865-871 **3304001** *1*:872,873 *m*:874 **33104** *1*:875-877 **331121** *1*:878-909 *m*:910,911 **331202** *1*:912-925 *m*:926 **3312101** *1*:927-946 **33130001** *1*:947-950 **332012** *1*:951-957 *m*:958,959 **3320201** *1*:960-969 *m*:970 **3321011** *1*:971-986 **33211001** *1*:987-998 **3330002** *1*:999-1001 **33300101** *1*:1002-1004 **340031** *1*:1005-1007 *m*:1008 **340112** *1*:1009-1012 *m*:1013,1014 **3401201** *1*:1015 *m*:1016 **3402011** *1*:1017-1020 **34021001** *1*:1021 **341003** *m*:1022 **3410111** *1*:1023-1025 **34102001** *1*:1026,1027 *m*:1028 **3411002** *1*:1029 *m*:1030 **34110101** *1*:1031-1035 **34200011** *1*:1036,1037 *m*:1038 **40232** *1*:1039 *2*:1040-1042 *m*:1043 **402401** *1*:1044,1045 *2*:1046 *m*:1047,1048 **40313** *1*:1049 *m*:1050,1051 *3m*:1052 **403211** *1*:1053-1056 **4033001** *1*:1057 *m*:1058 **404021** *1*:1059 *2*:1060 *m*:1061 **4041101** *1*:1062 **40420001** *2*:1063 **41042** *1*:1064,1065 *m*:1066,1067 *mm2*:1068 **41123** *1*:1069-1072 *m*:1073,1074 **411311** *1*:1075-1082 **41204** *1*:1083 *2*:1084 **412121** *1*:1085-1097 *m*:1098,1099 **412202** *1*:1100-1105 *mm2*:1106 **4122101** *1*:1107-1117 **41230001** *1*:1118 **413012** *1*:1119-1121 *m*:1122,1123 **4130201** *1*:1124,1125 *m*:1126 **4131011** *1*:1127-1136 **41311001** *1*:1137-1140 **4140002** *1*:1141 *2*:1142 **41400101** *1*:1143 *m*:1144 **420221** *1*:1145-1147 *2*:1148,1149 *m*:1150 *mm2*:1151 **420302** *1*:1152 *2*:1153-1155 *m*:1156 **4203101** *1*:1157-1162 **42040001** *2*:1163 *m*:1164 **421031** *1*:1165-1169 *m*:1170 **421112** *1*:1171-1181 *m*:1182 **4211201** *1*:1183-1194 **4212011** *1*:1195-1201 **42121001** *1*:1202-1205 *m*:1206 **422003** *2*:1207 **4220111** *1*:1208-1210 **42202001** *2*:1211 *m*:1212 **4221002** *1*:1213 *2*:1214 **42210101** *1*:1215 *m*:1216 **430022** *1*:1217-1219 *m*:1220 **4300301** *3*:1221 **430103** *m*:1222 *3m*:1223 **4301111** *1*:1224-1227 **4302002** *m*:1228,1229 **50033** *m*:1230 *3m*:1231 **501221** *m*:1232 **501302** *m*:1233 **502031** *m*:1234 **502112** *1*:1235 **5021201** *1*:1236 **5022011** *1*:1237,1238 *m*:1239 **50221001** *m*:1240 **510212** *1*:1241 **5102201** *1*:1242 **511022** *1*:1243,1244 **5110301** *1*:1245 **511103** *m*:1246 **5111111** *1*:1247,1248 **600203** *-6m2*:1249

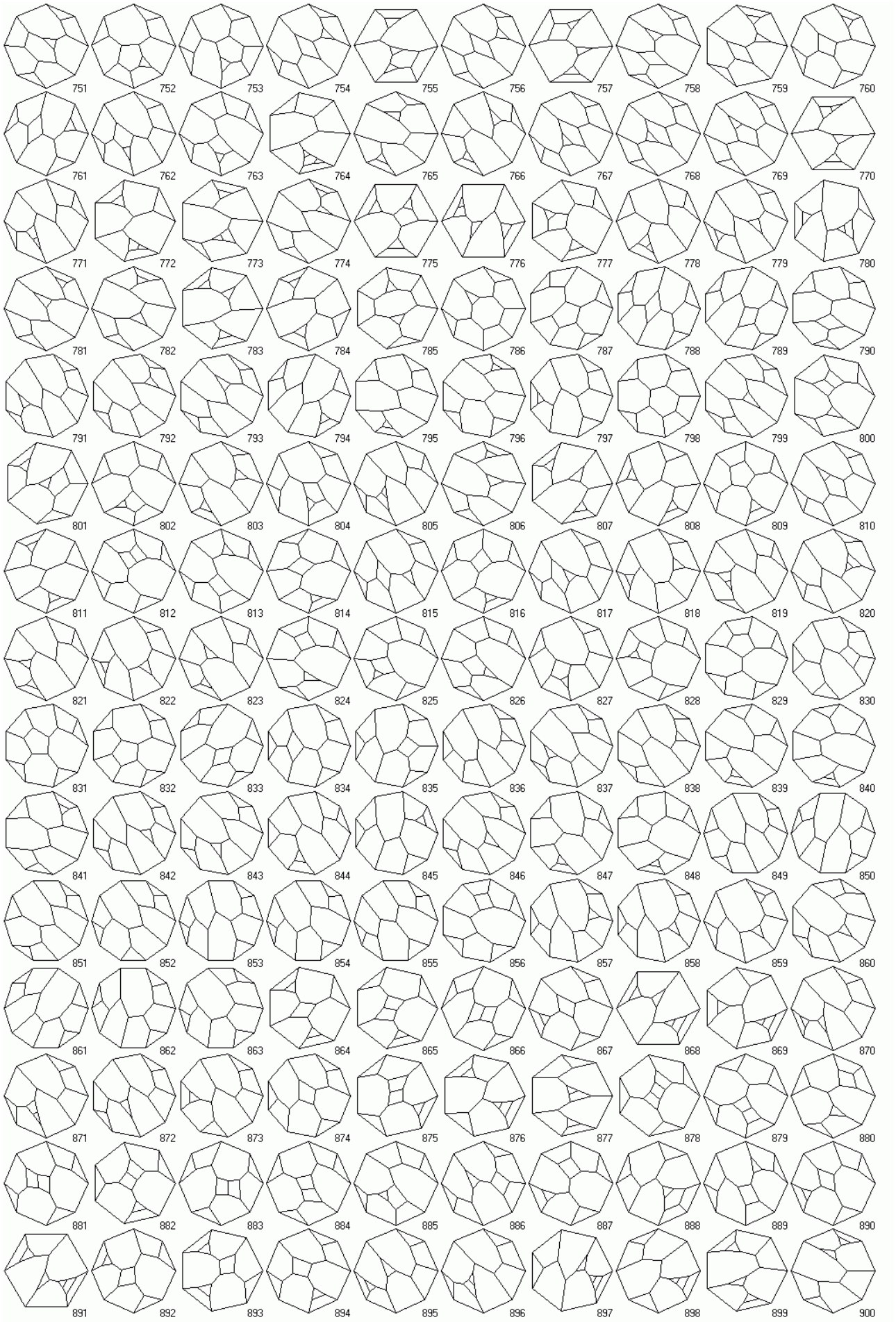

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

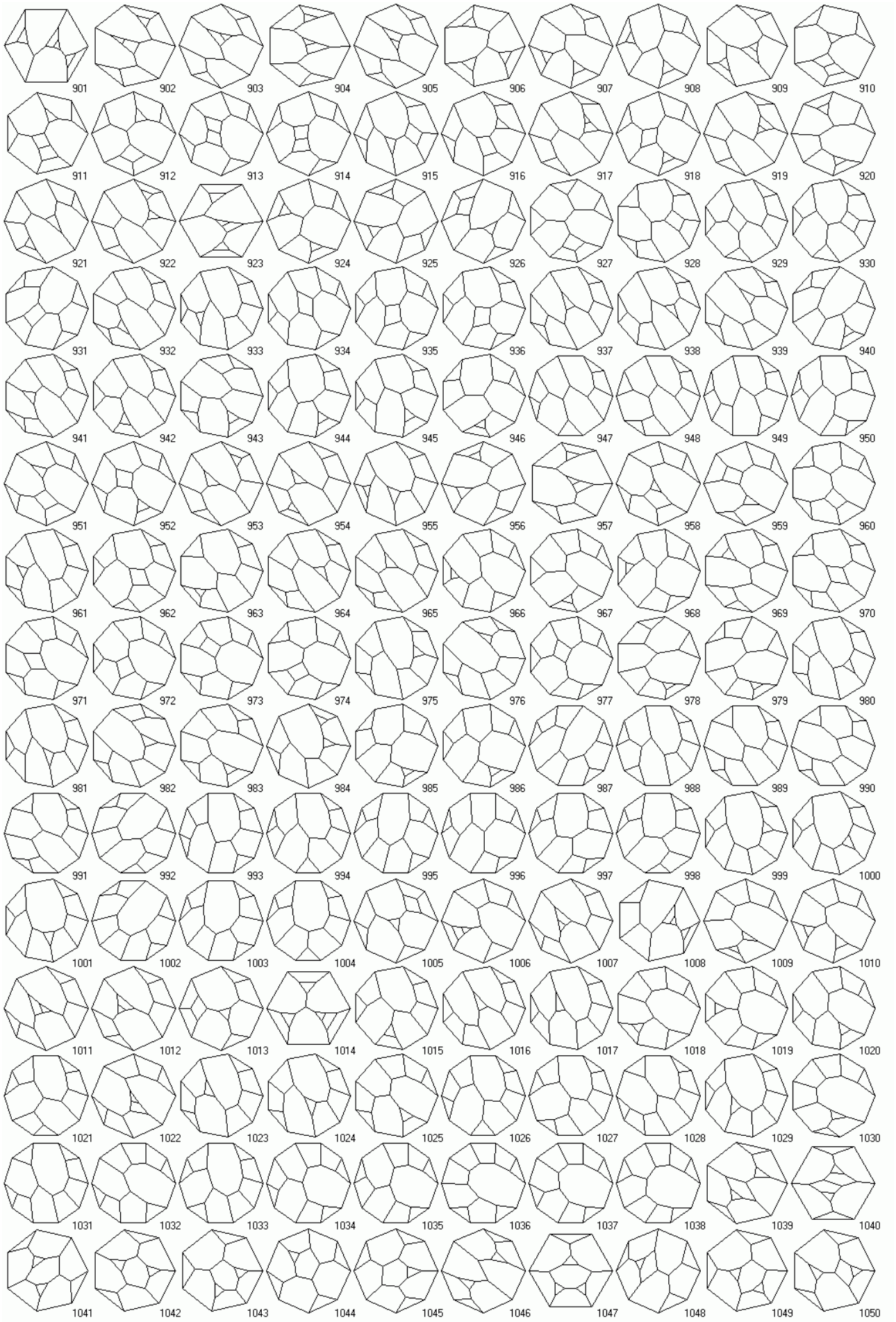

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

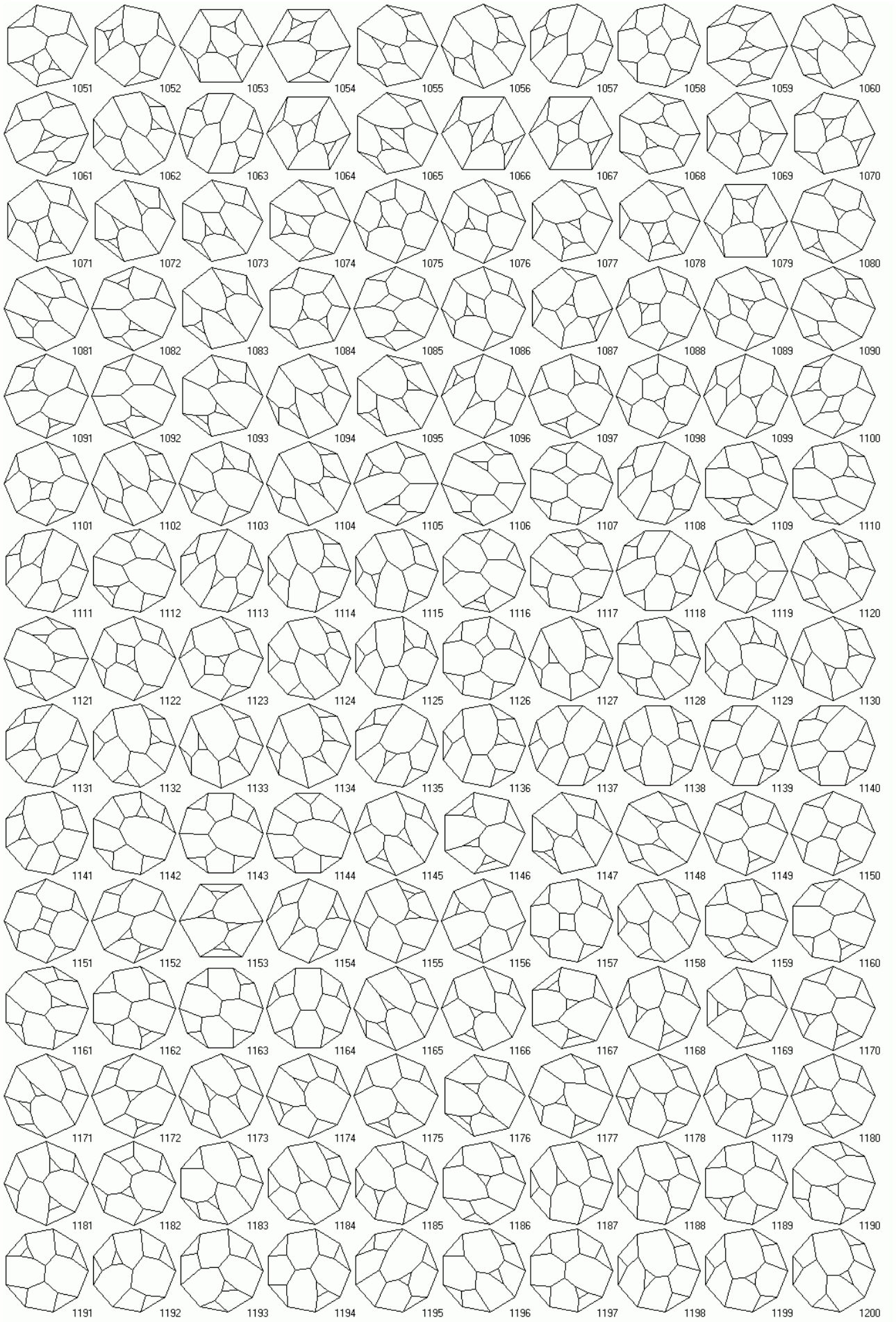

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

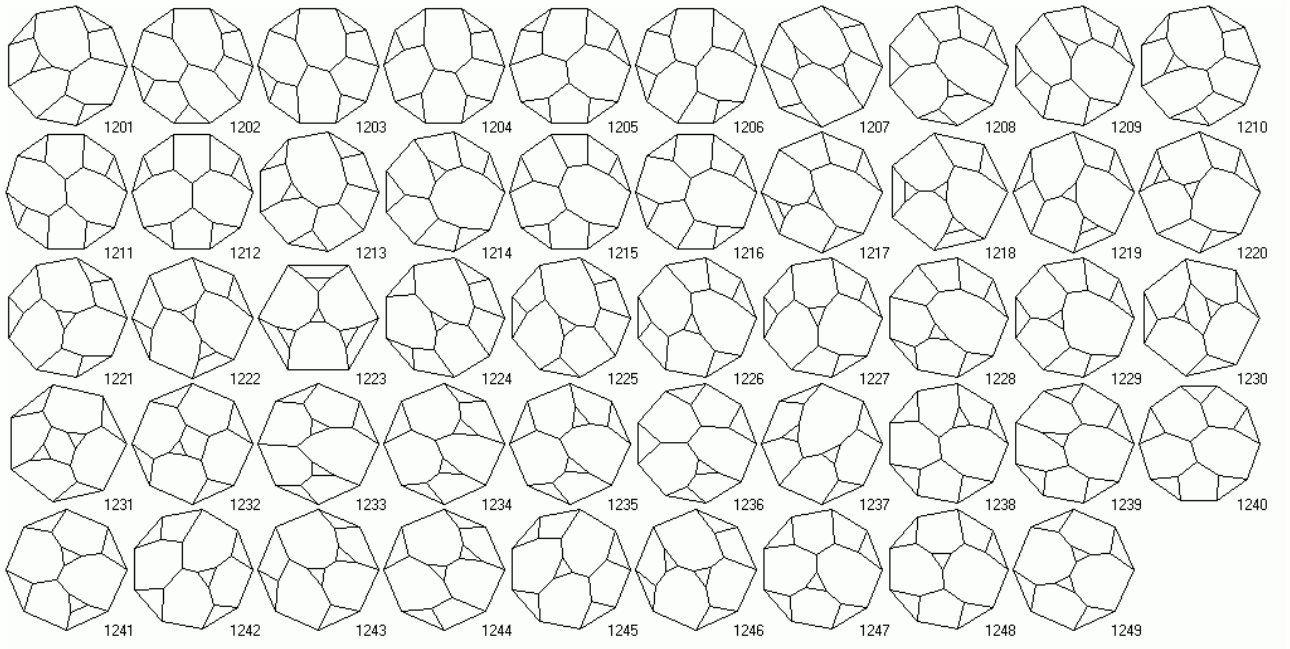

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600


601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750


751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900


901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

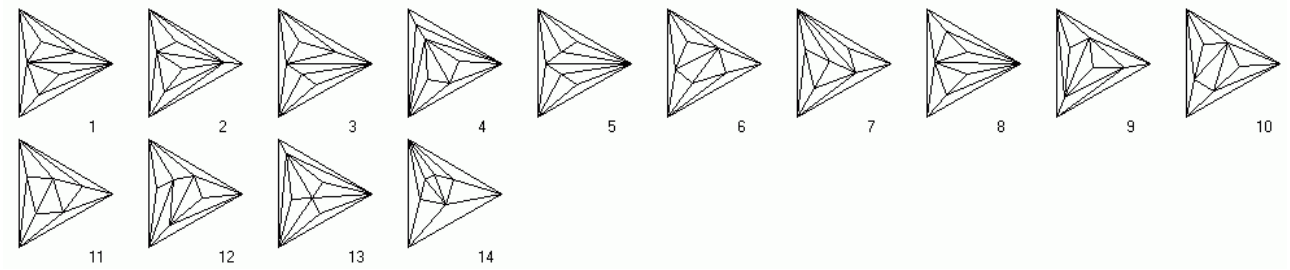


F=12 V=8

Группы симметрии
1 2 *2* 1 *m* 4 *mm2* 3 *-42m* 1 *-3m* 1 *6/mmm* 1 *-43m* 1

Гранные символы
C 14

Список
C *1*:1,2 *2*:3 *m*:4-7 *mm2*:8-10 *-42m*:11 *-3m*:12 *-43m*:13 *6/mmm*:14

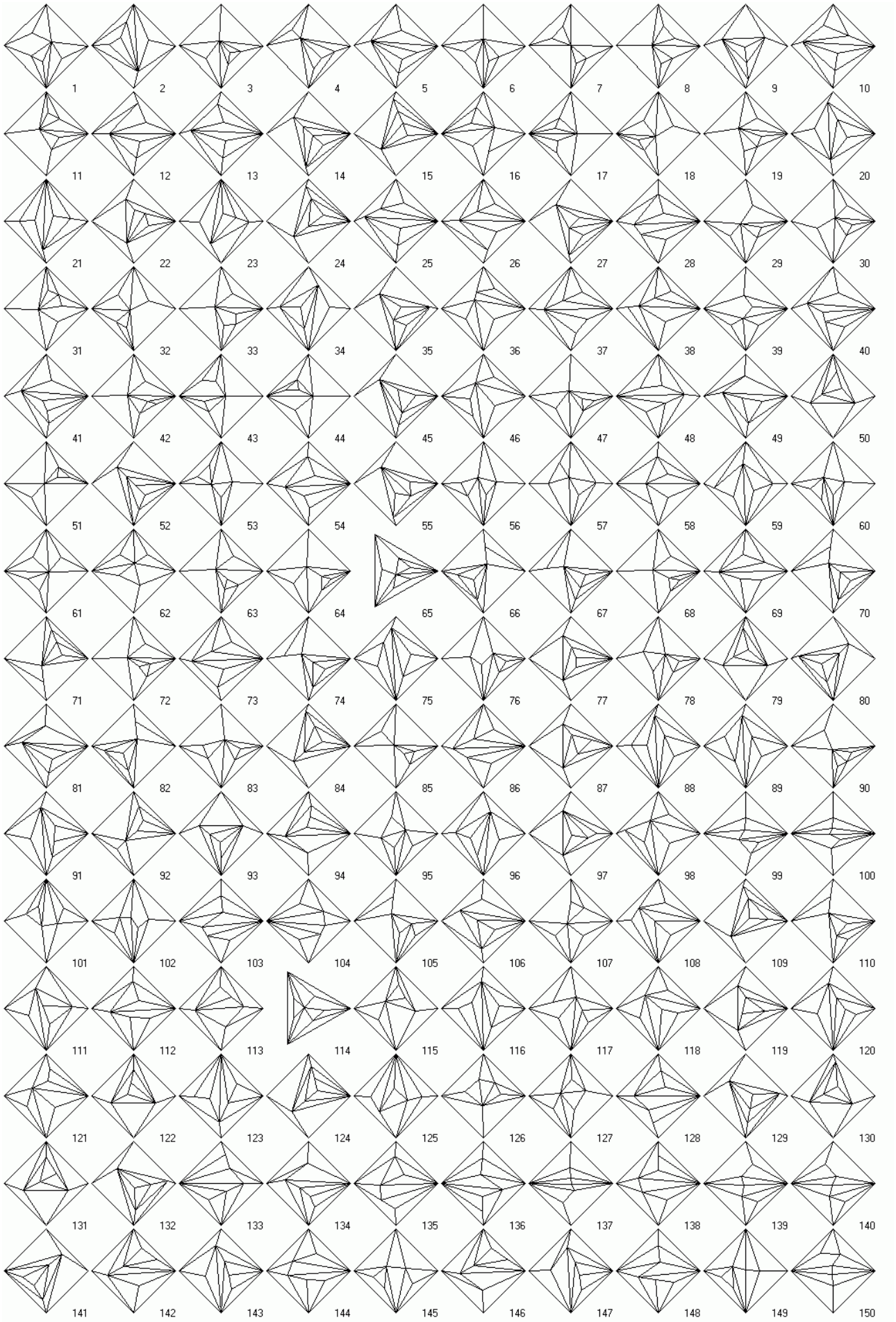


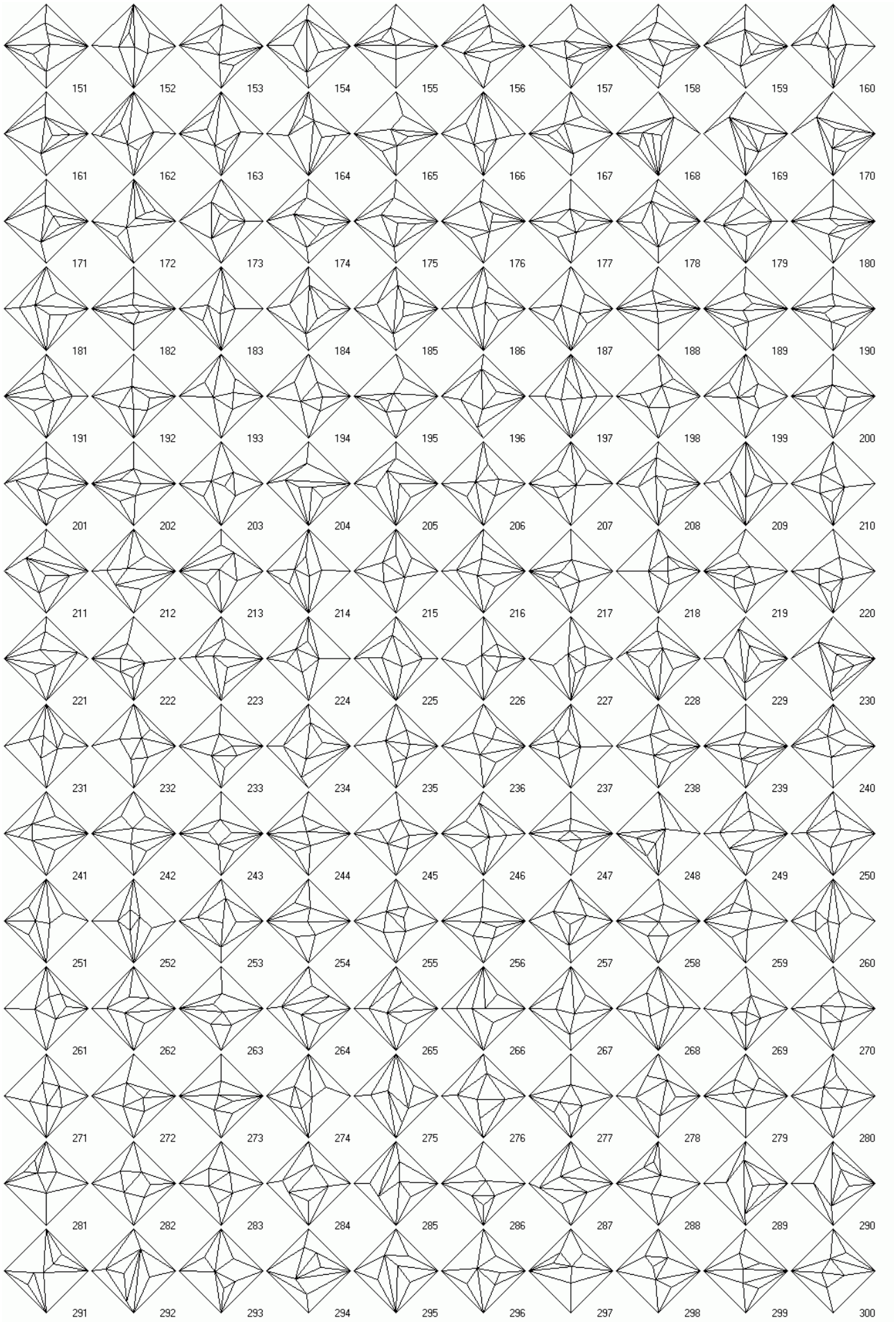
F=12 V=9

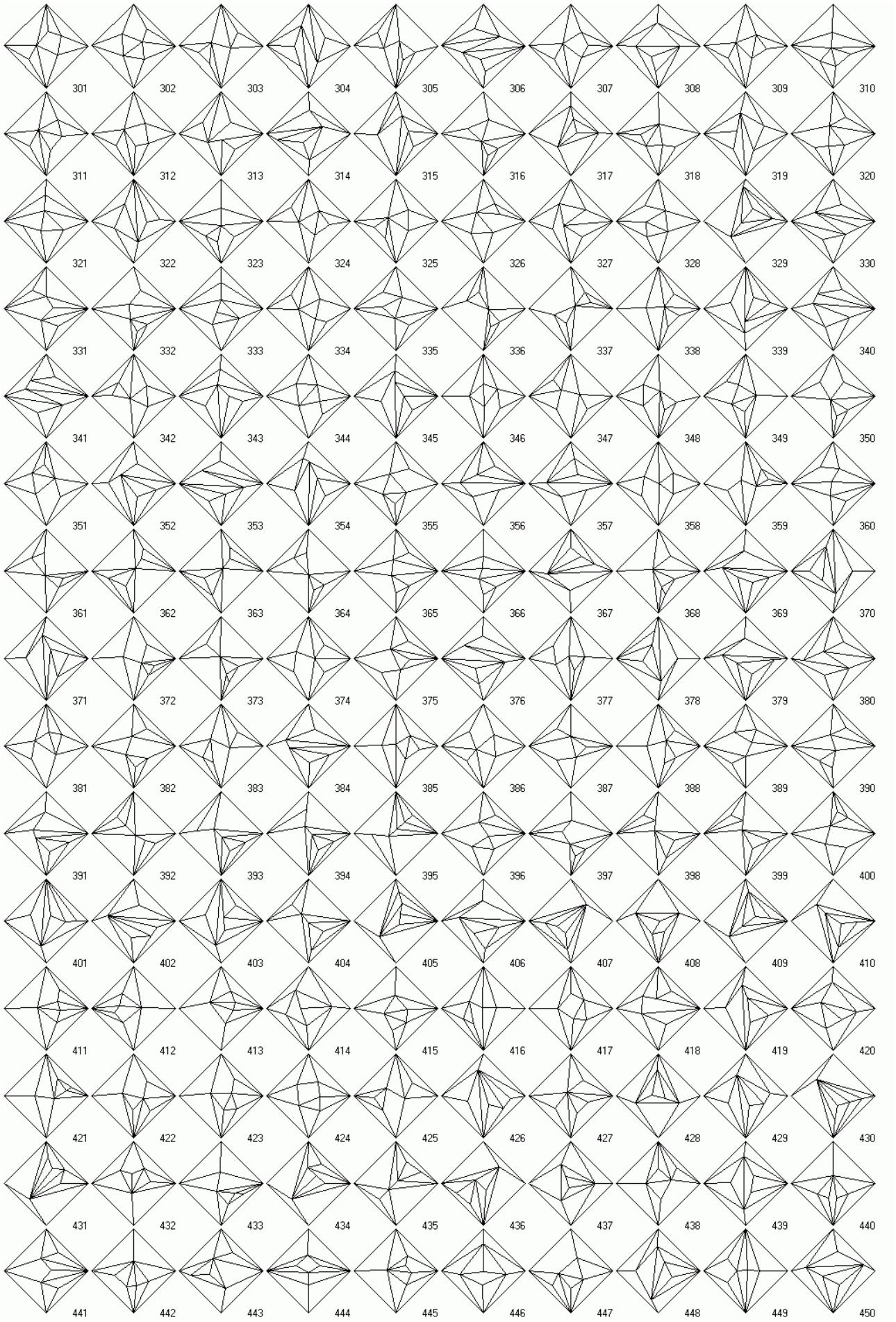
Группы симметрии *1* 449 *2* 25 *m* 74 *mm2* 10

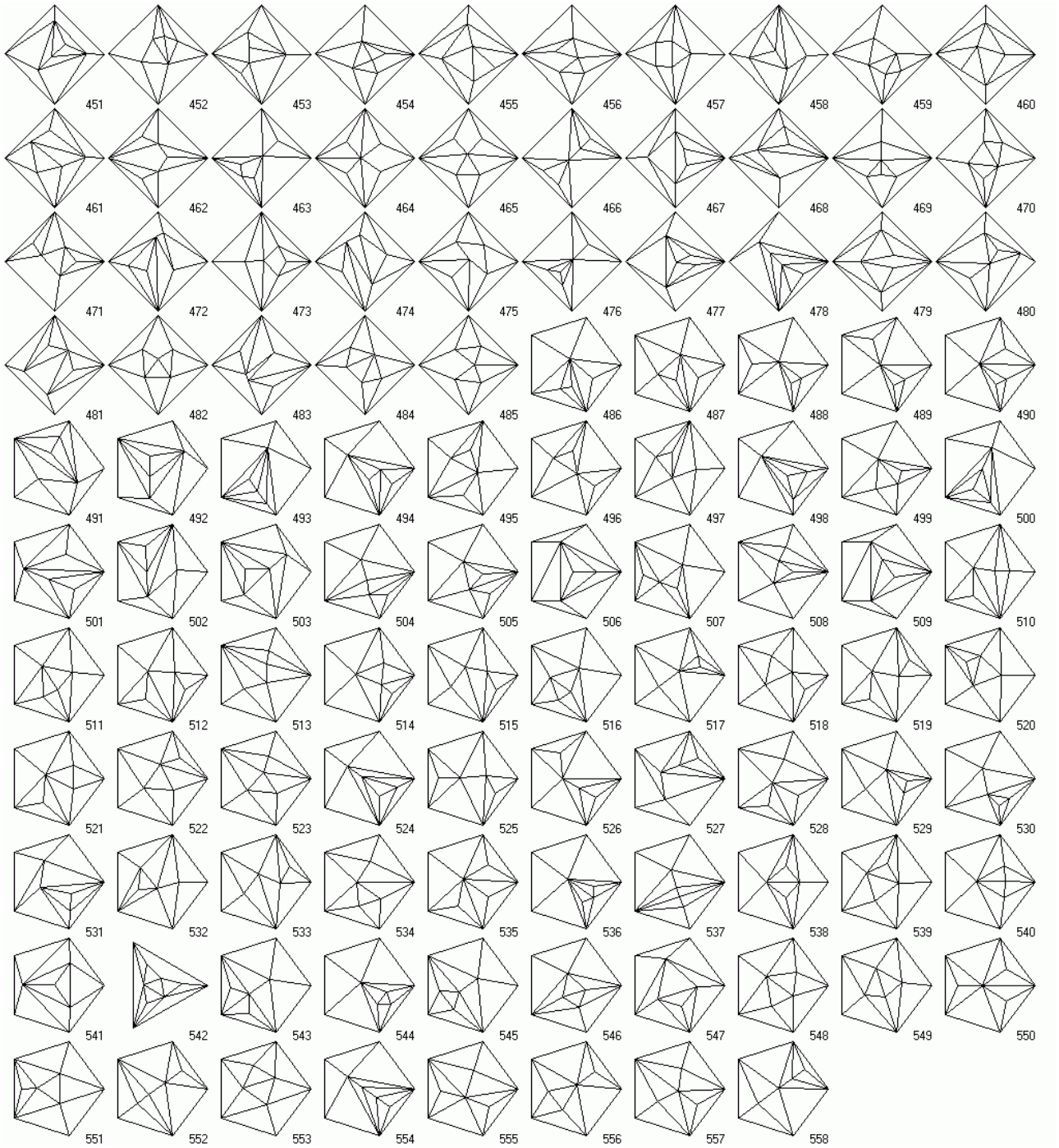
Гранные символы A2 485 **B01** 73

Список A2 *1*:1-400 *2*:401-425 *m*:426-475 *mm2*:476-485 **B01** *1*:486-534 *m*:535-558


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150


151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300


301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

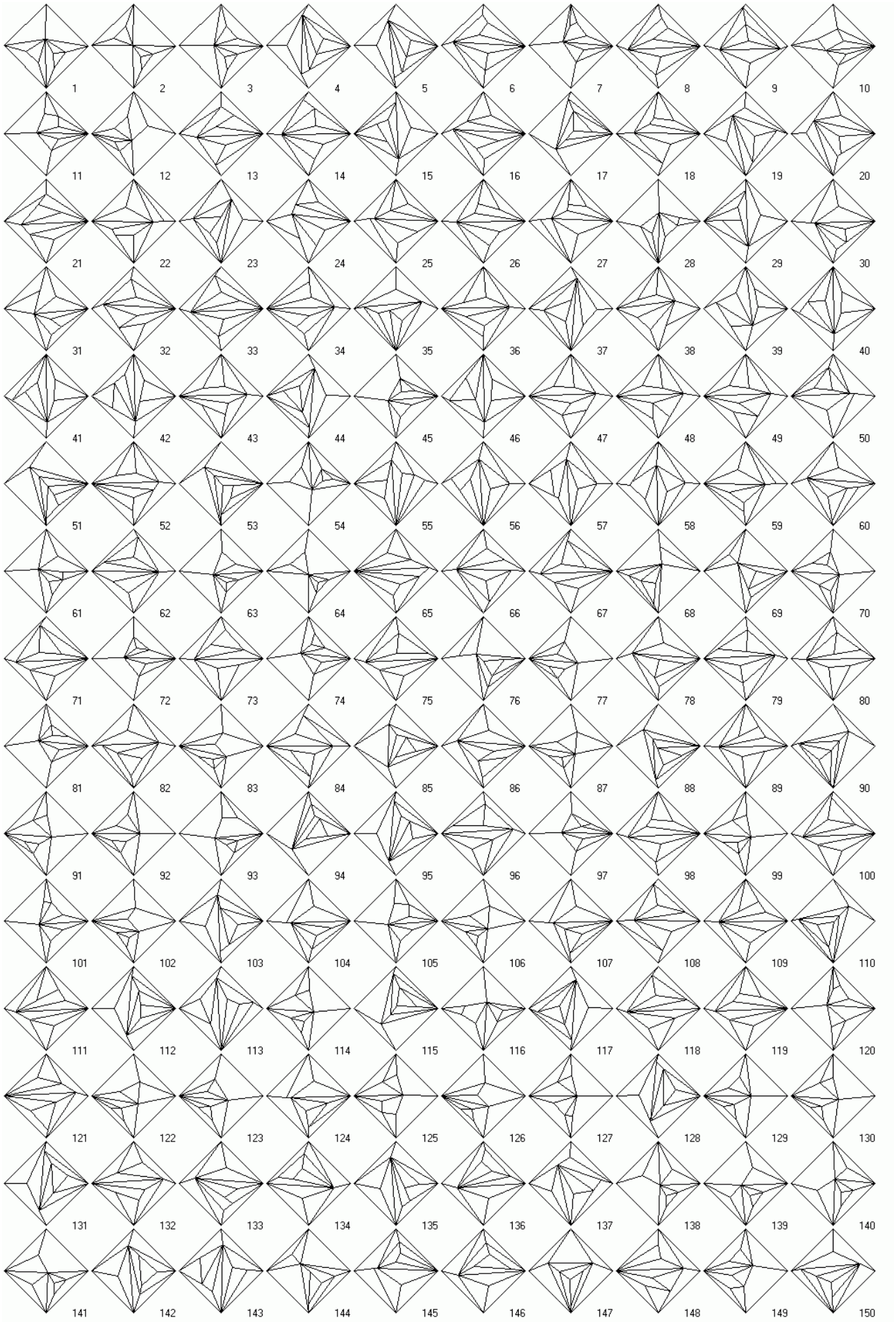


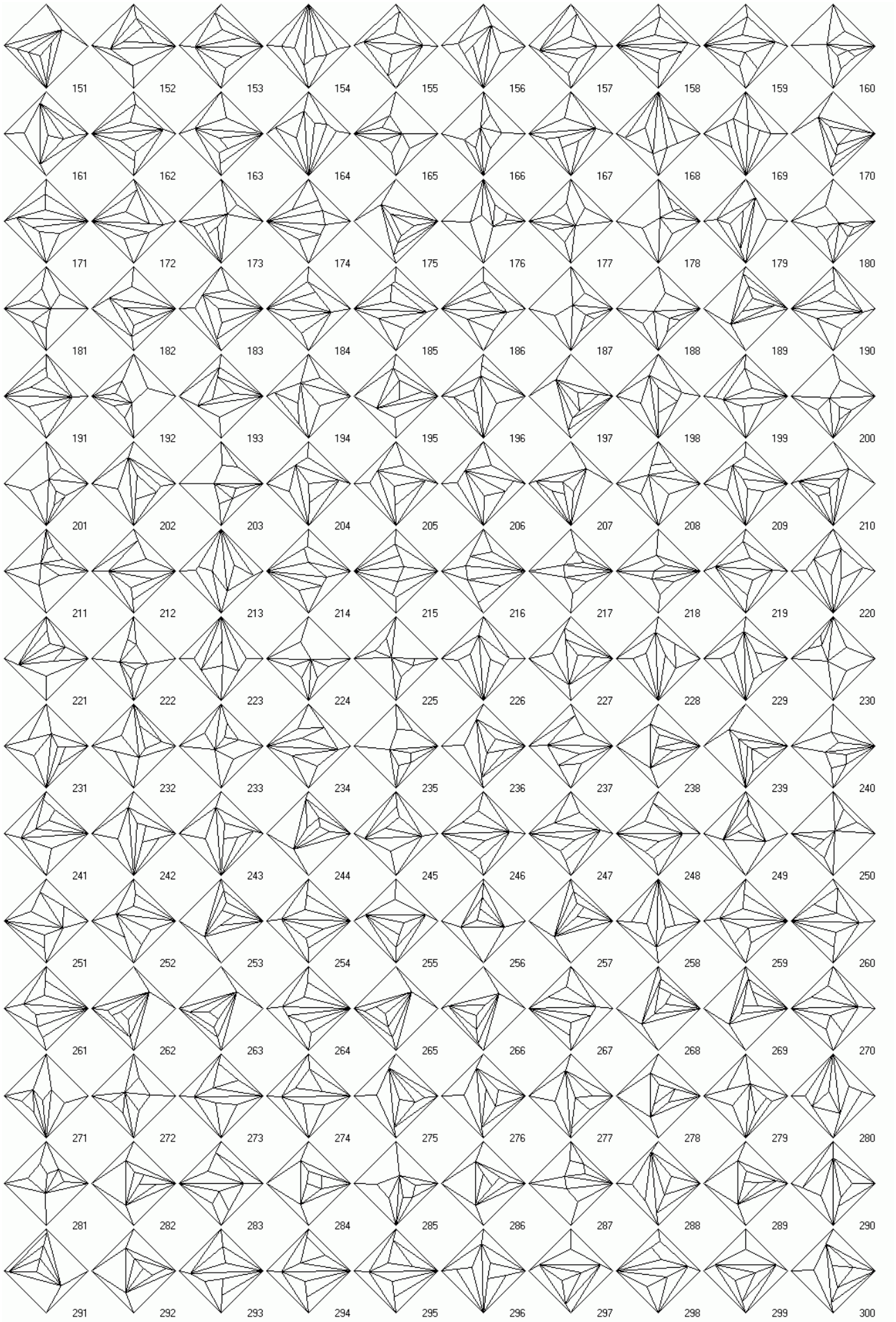
F=12 V=10

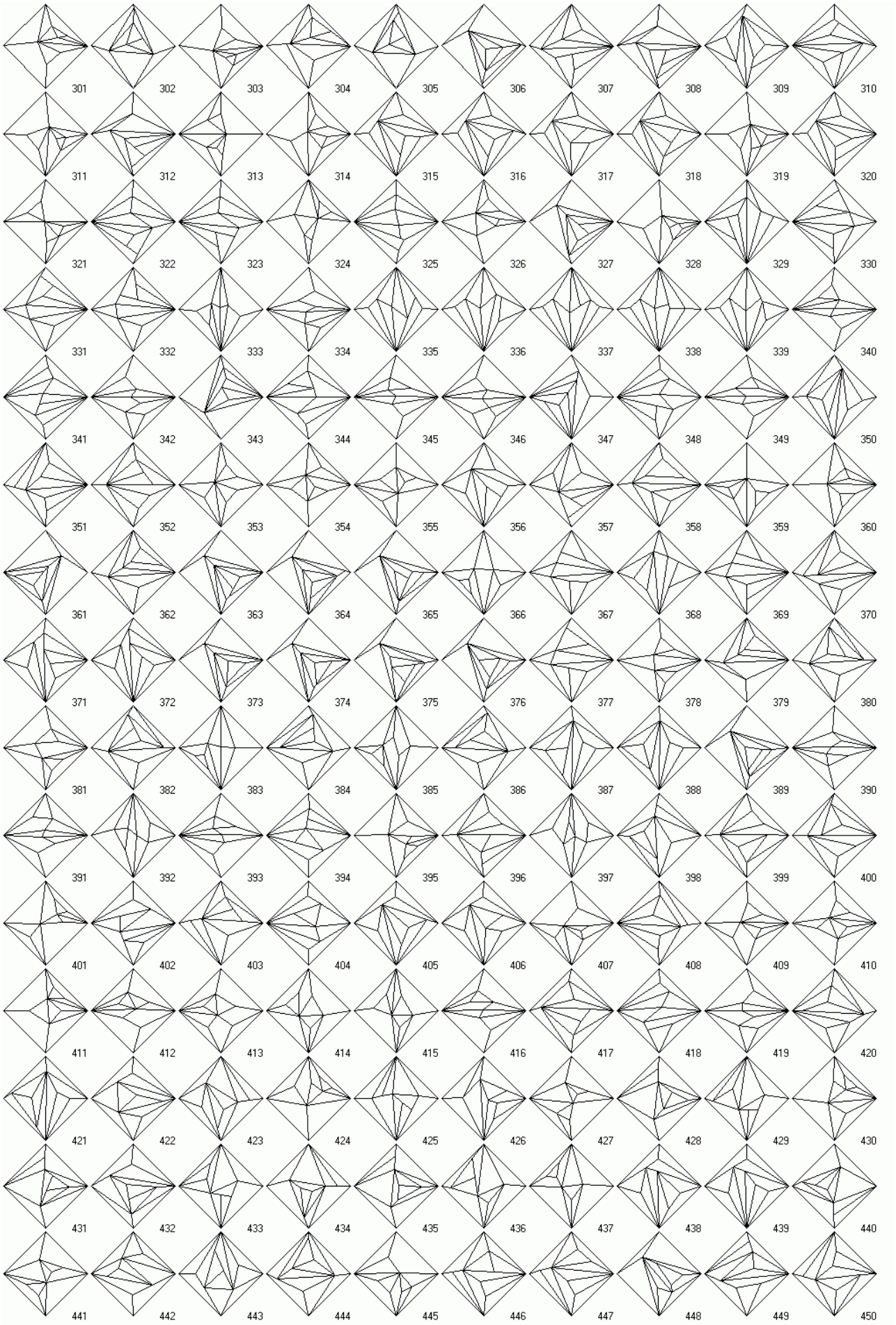
Группы симметрии *1* 8331 *2* 109 *m* 347 *-1* 3 *222* 3 *mm2* 17 *2/m* 6 *-4* 1 *4mm* 2 *-42m* 1 *4/mmm* 1 *-5m* 1

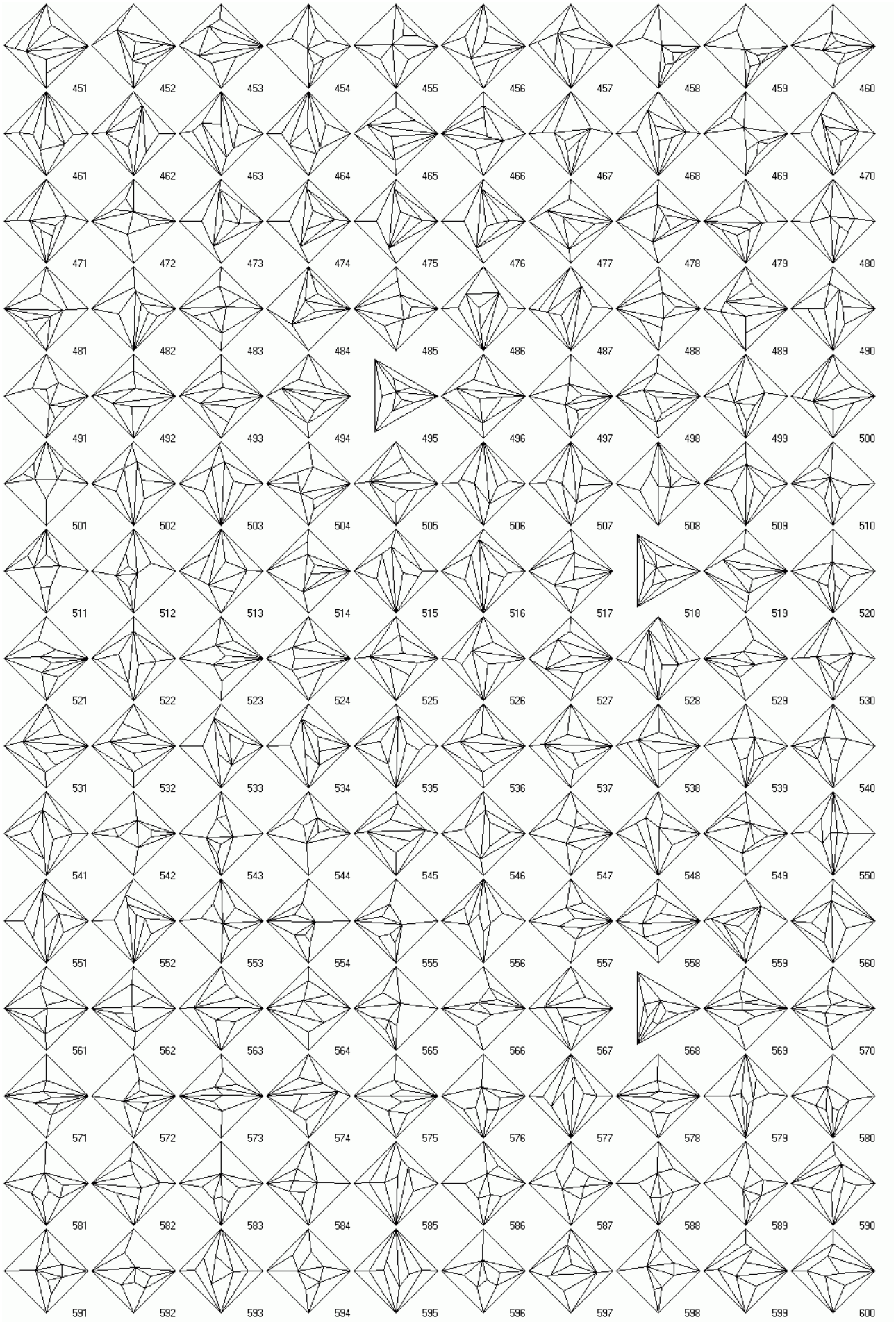
Гранные символы 84 3952 **921** 4028 **A02** 329 **A101** 486 **B0001** 27

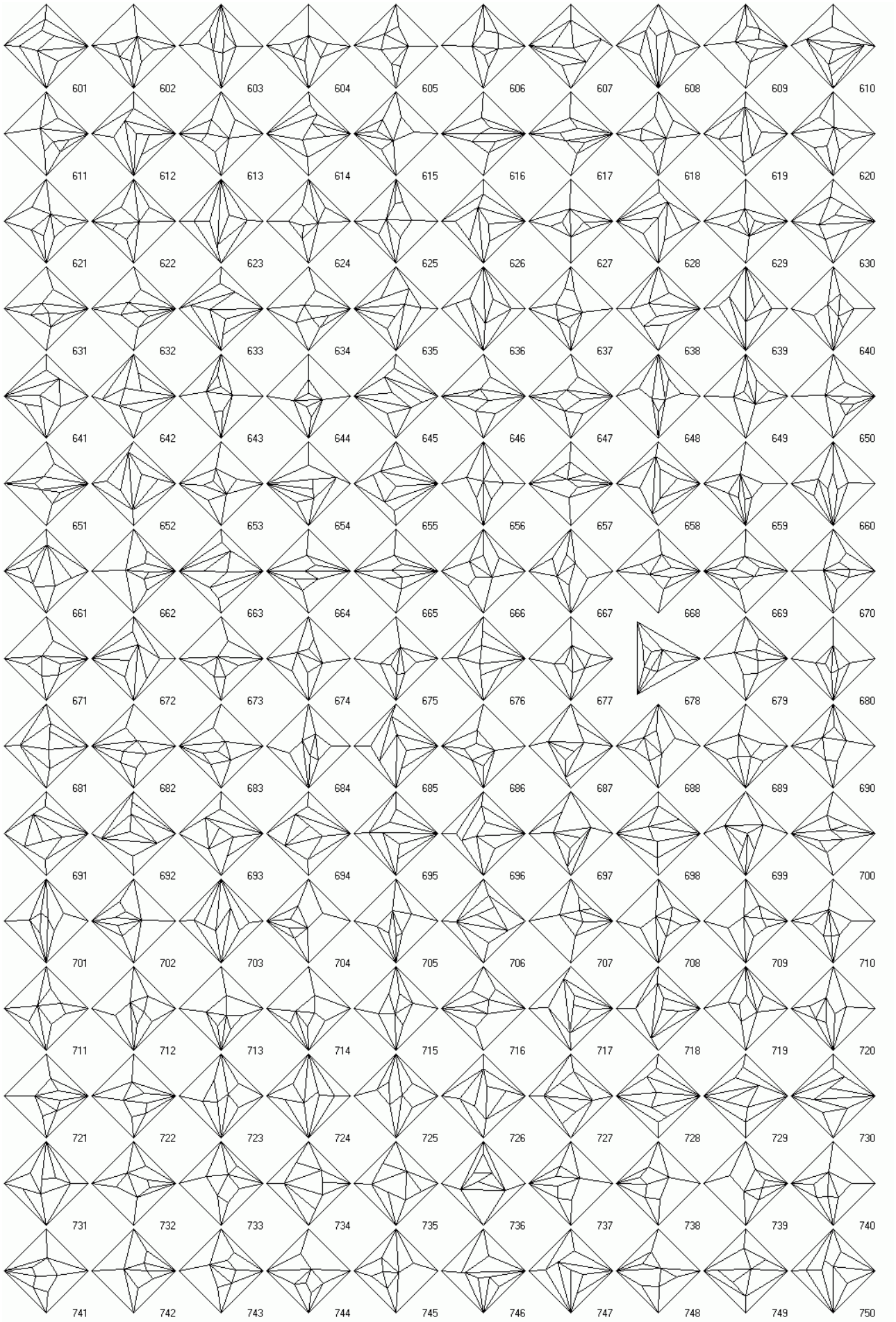
Список 84 *1*:1-3679 *-1*:3680-3682 *2*:3683-3768 *m*:3769-3931 *-4*:3932 *2/m*:3933-3936 *222*:3937-3939 *mm2*:3940-3948 *-42m*:3949 *4mm*:3950,3951 *4/mmm*:3952 **921** *1*:3953-7853 *m*:7854-7980 **A02** *1*:7981-8257 *2*:8258-8280 *m*:8281-8300 *2/m*:8301,8302 *mm2*:8303-8308 *-5m*:8309 **A101** *1*:8310-8771 *m*:8772-8793 *mm2*:8794,8795 **B0001** *1*:8796-8807 *m*:8808-8822

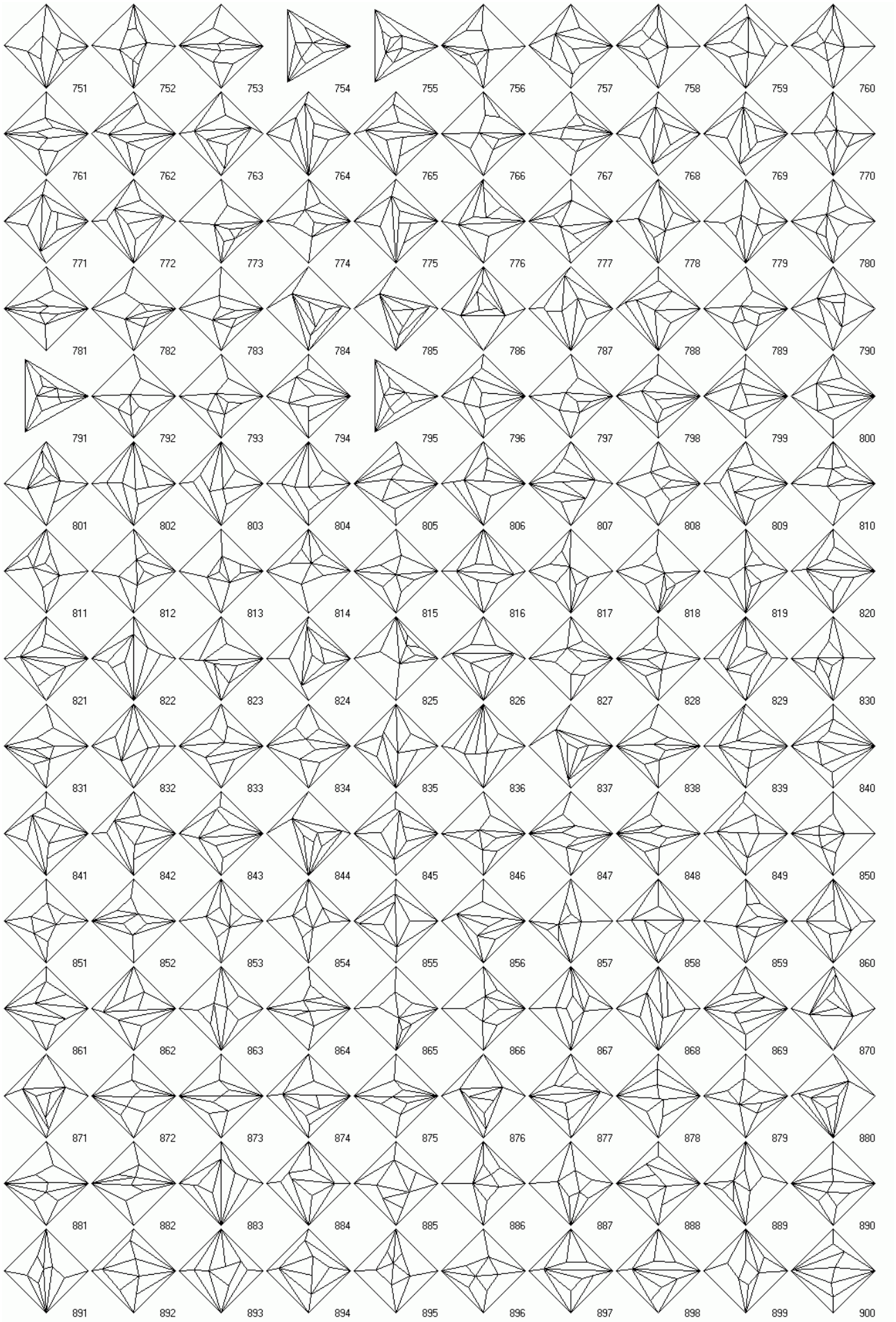

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

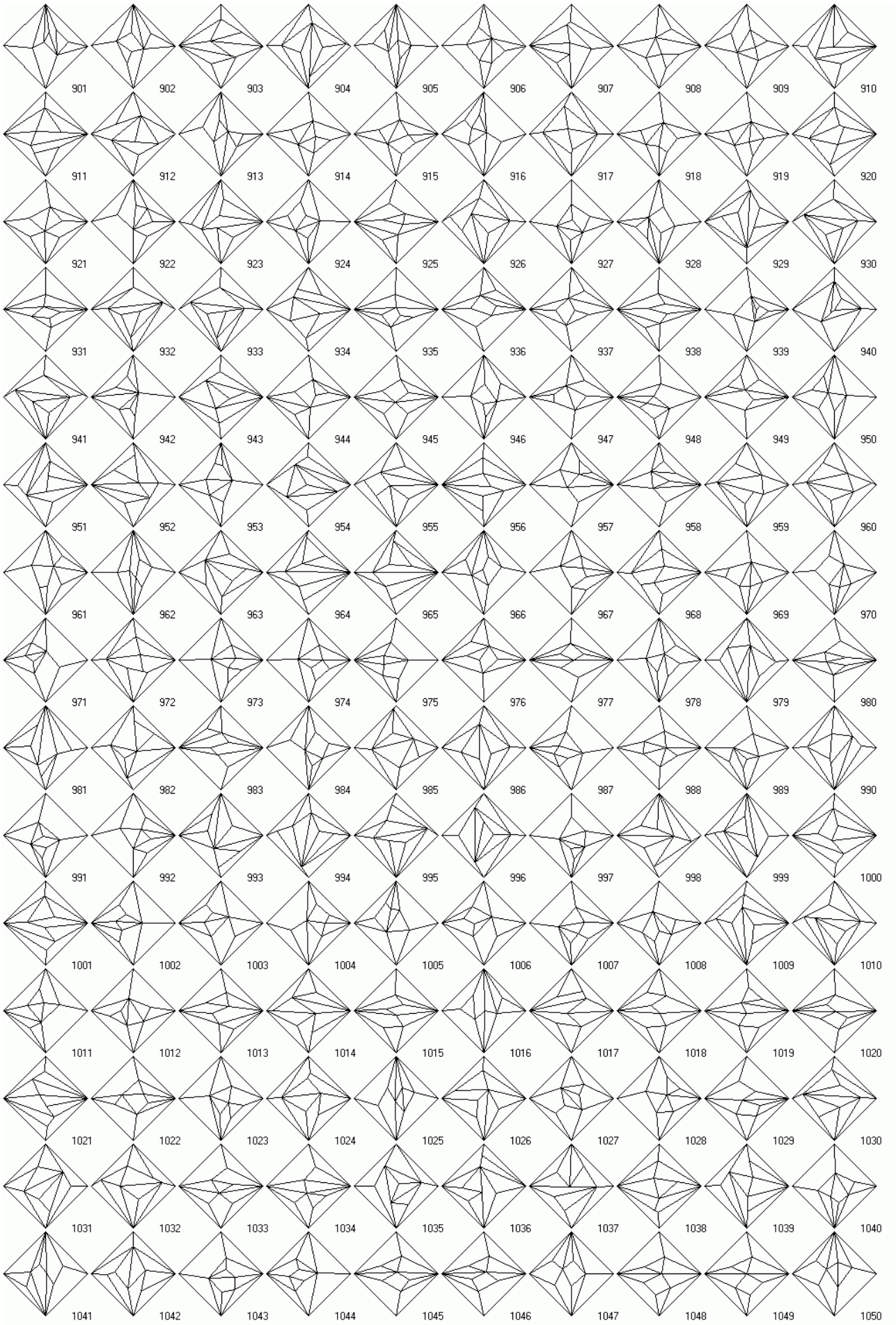

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

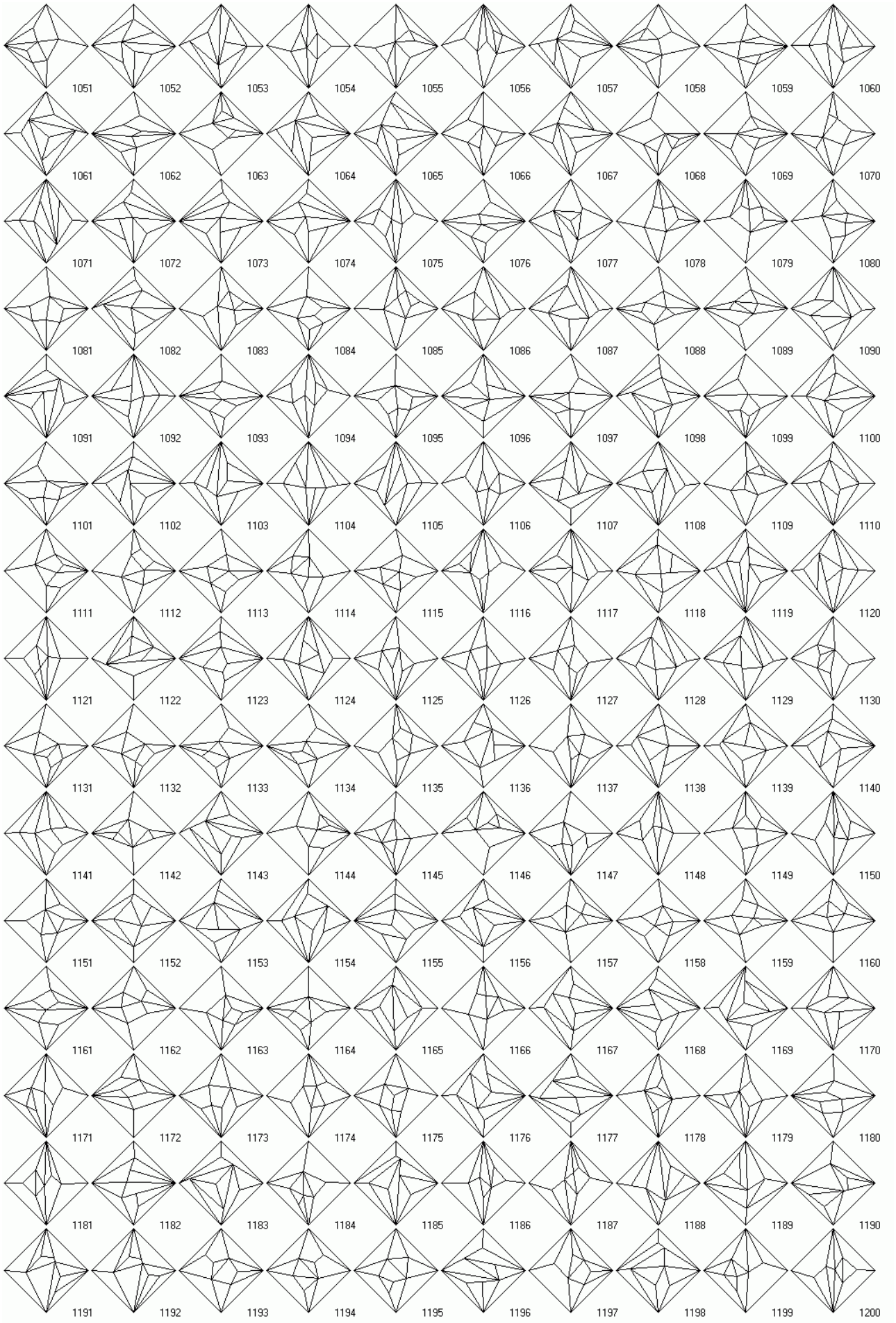

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

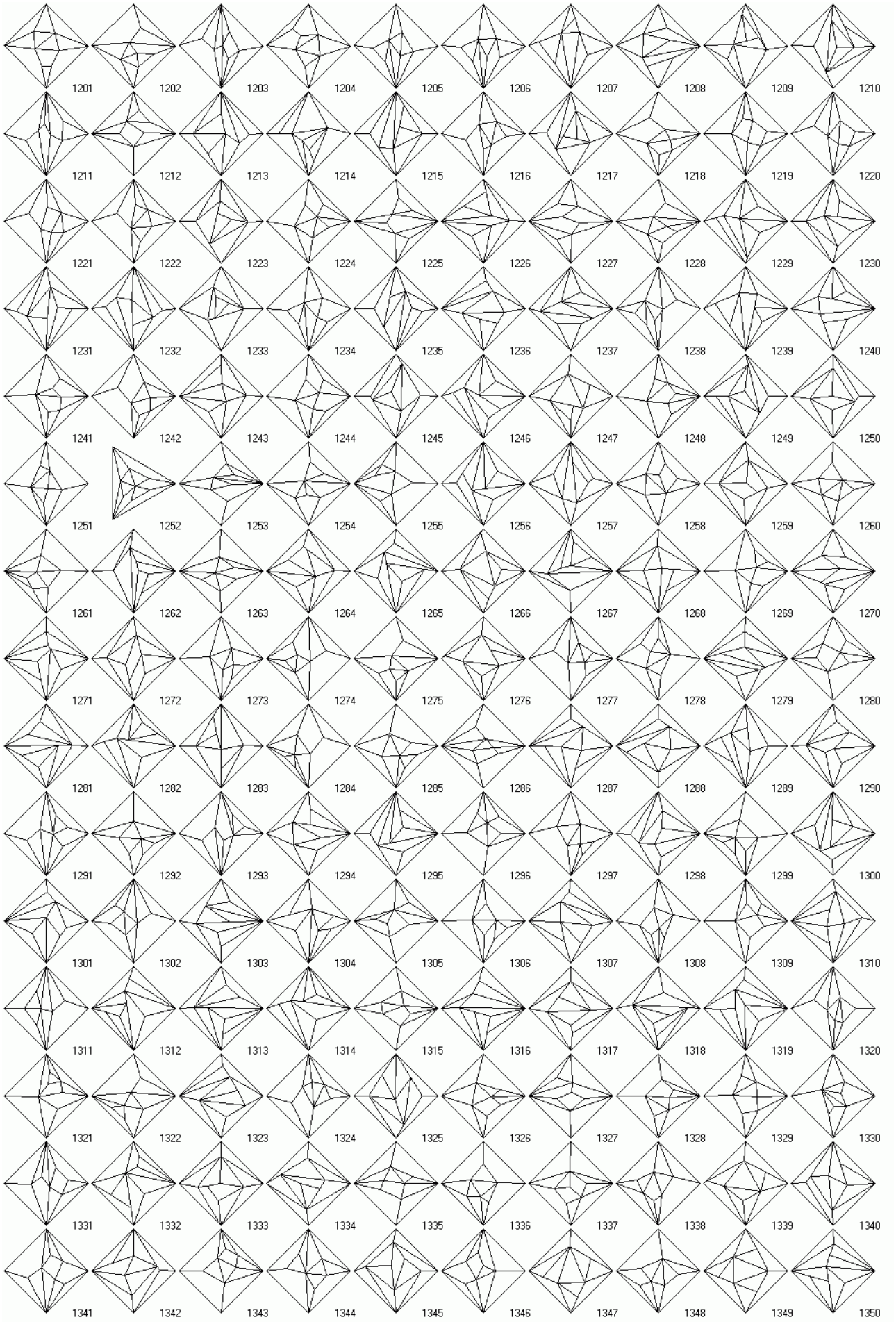

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

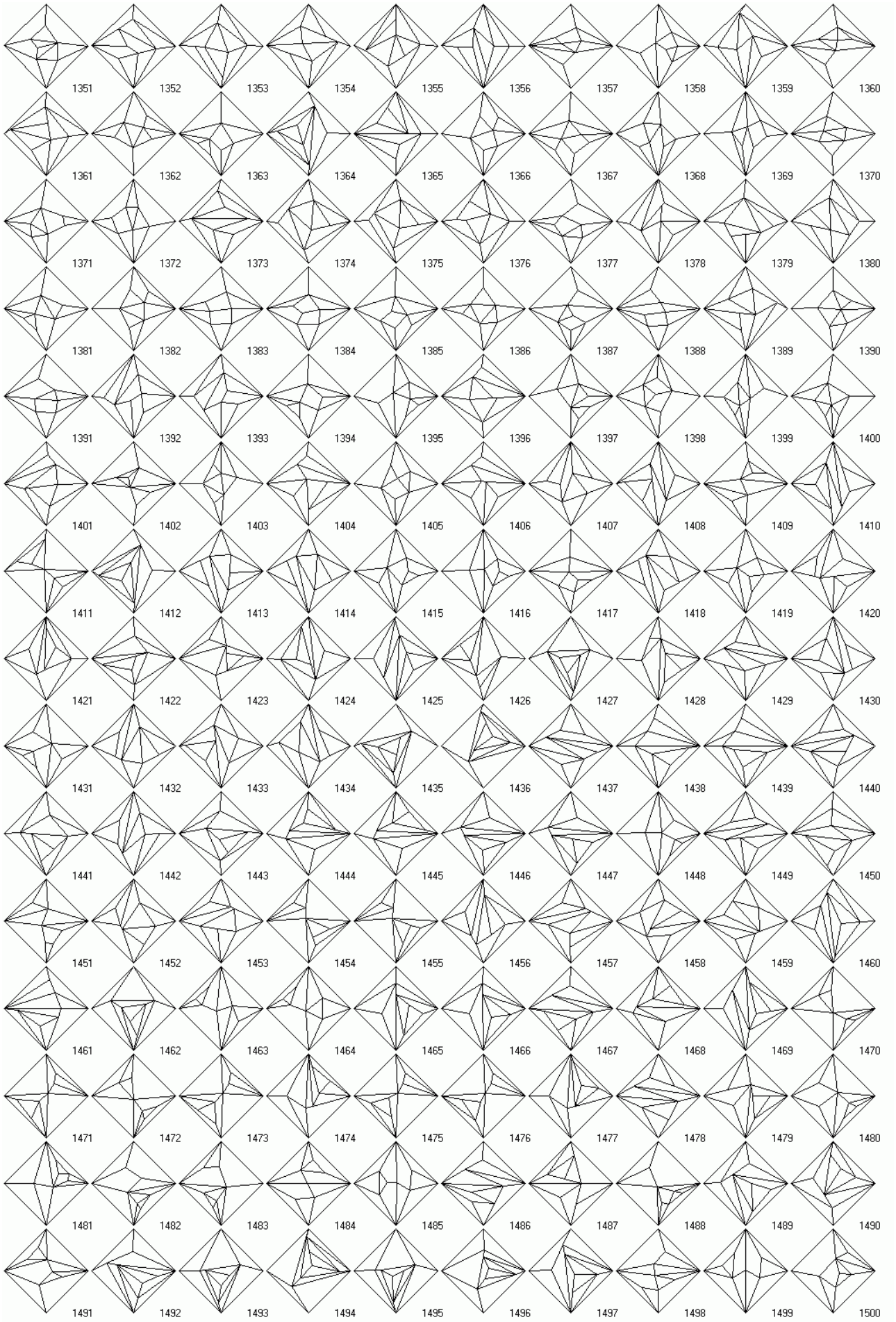

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

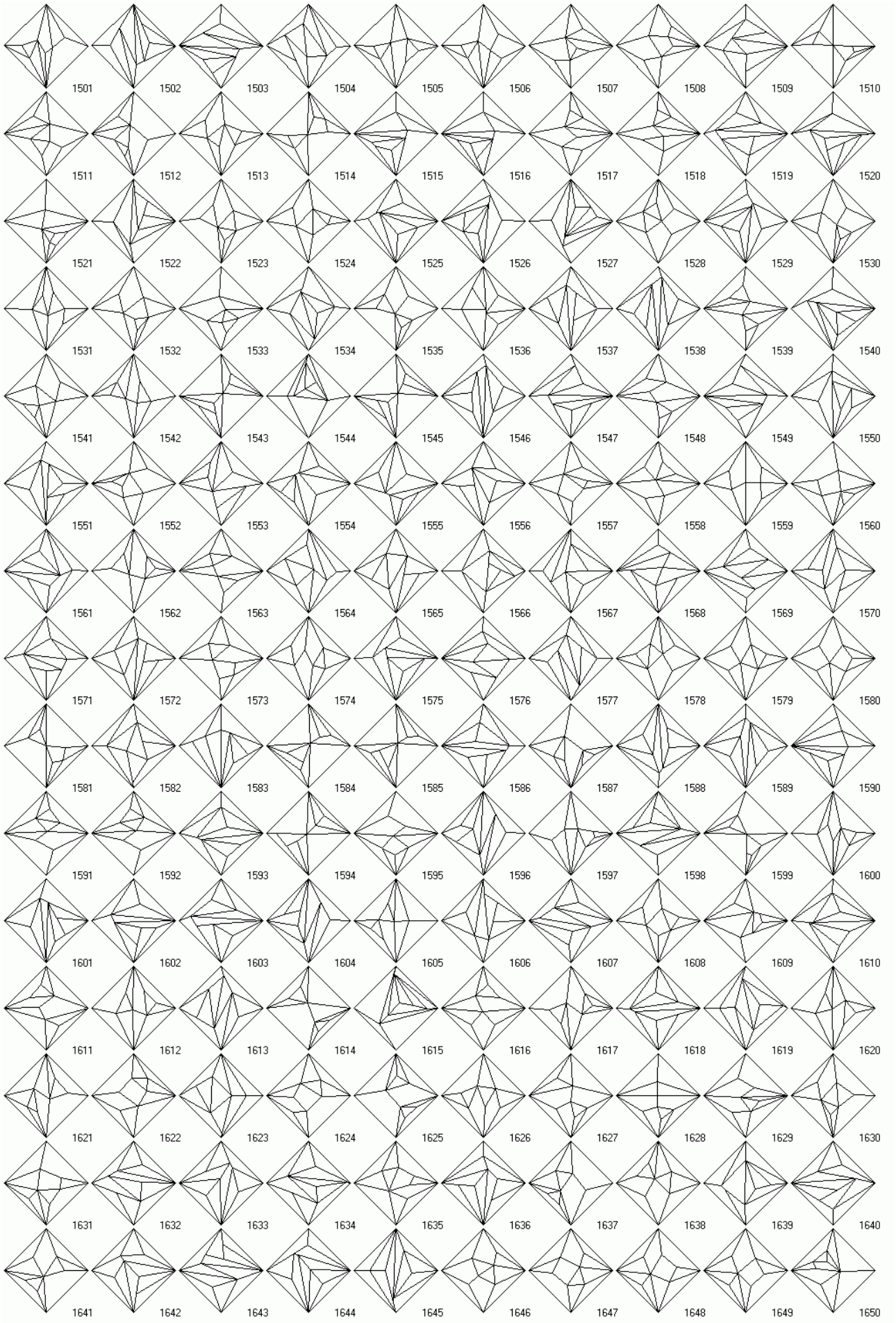

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

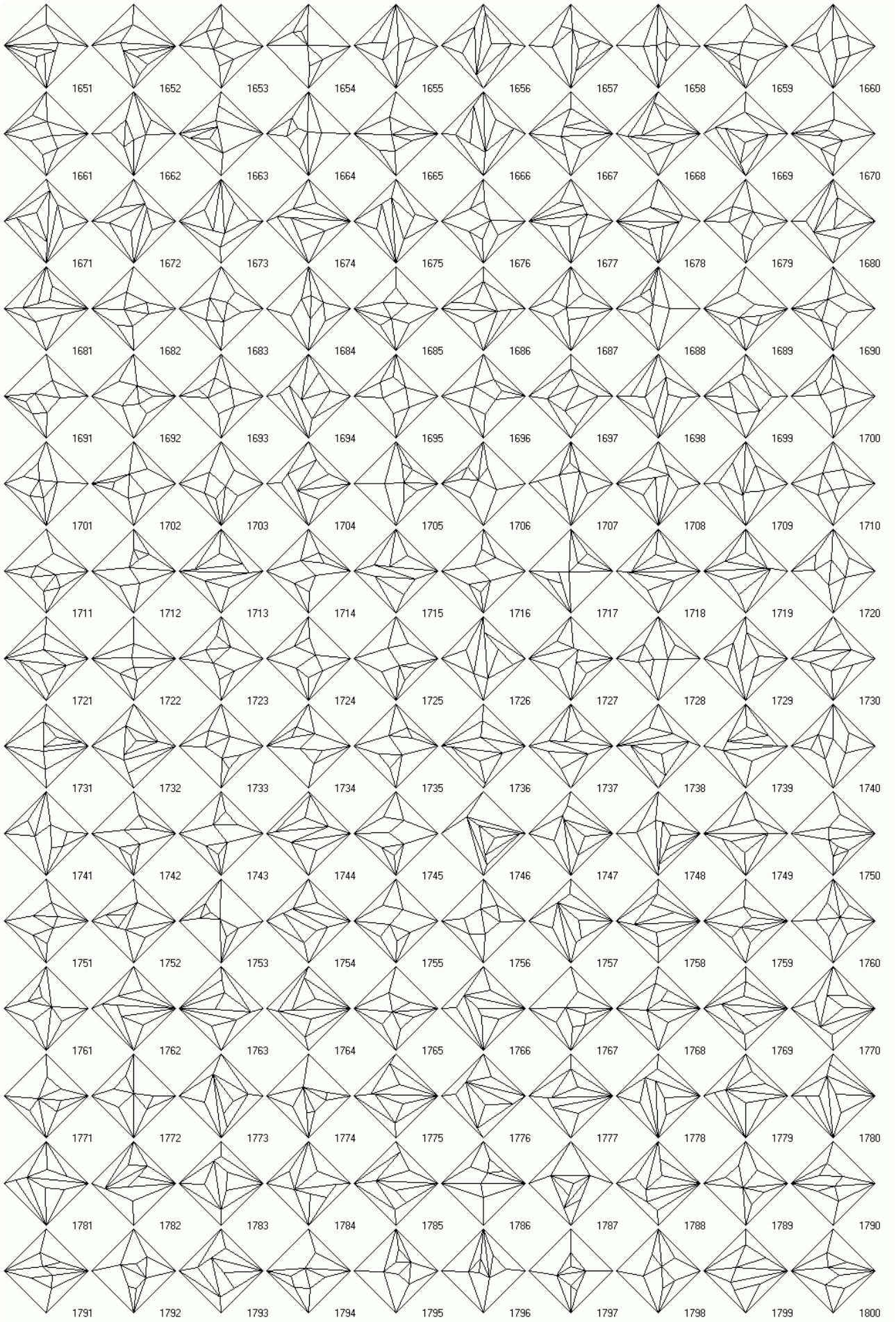

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

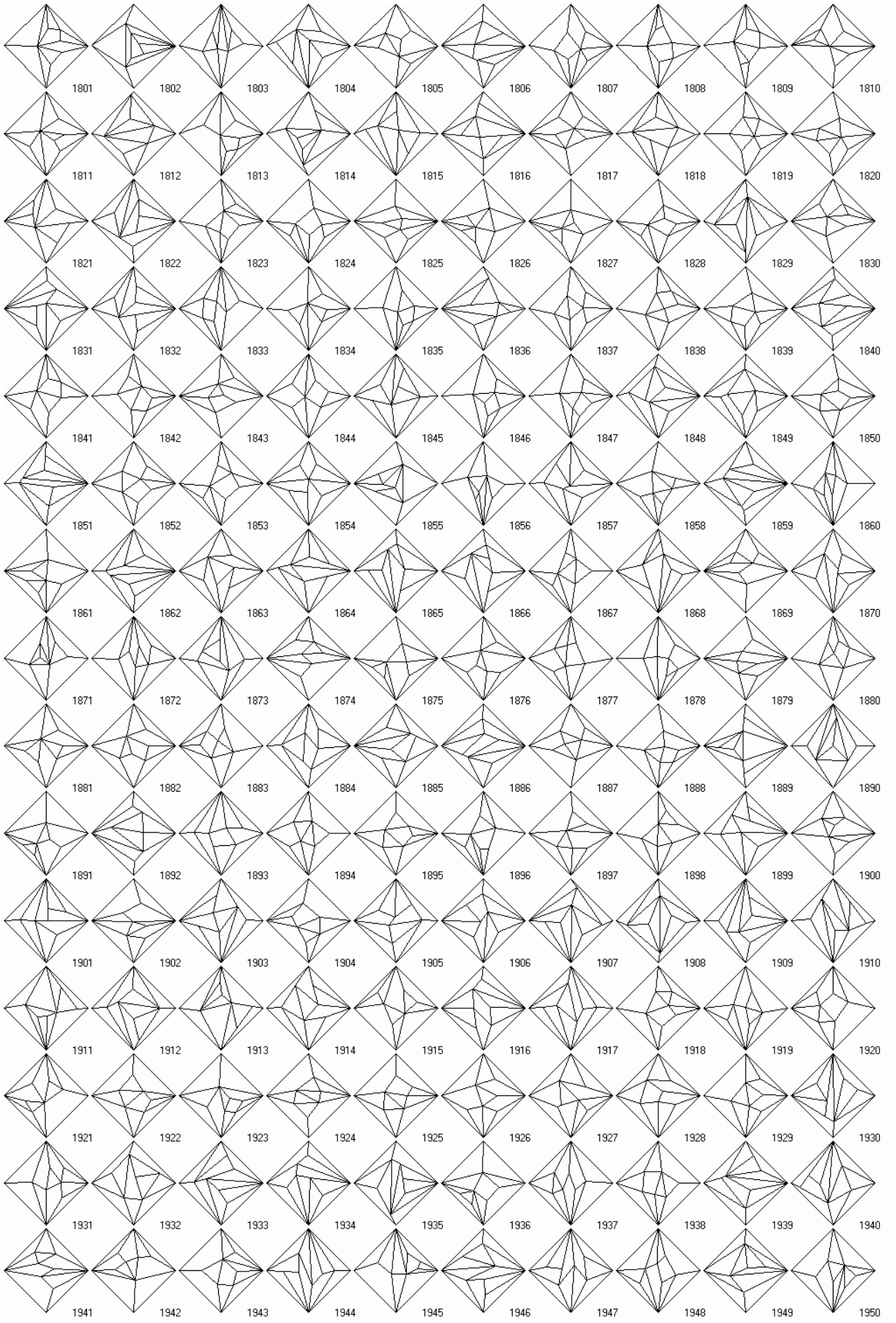

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

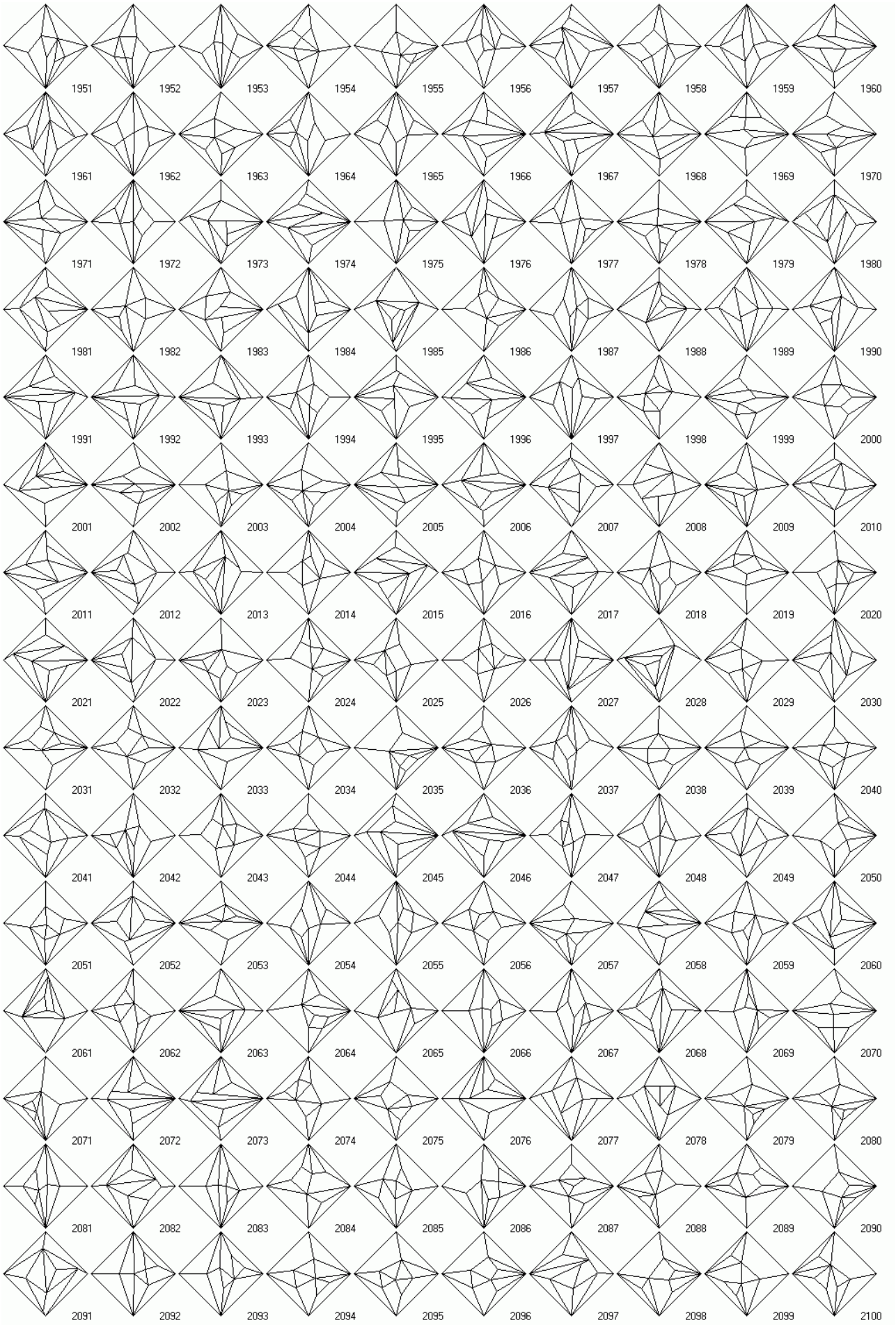

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

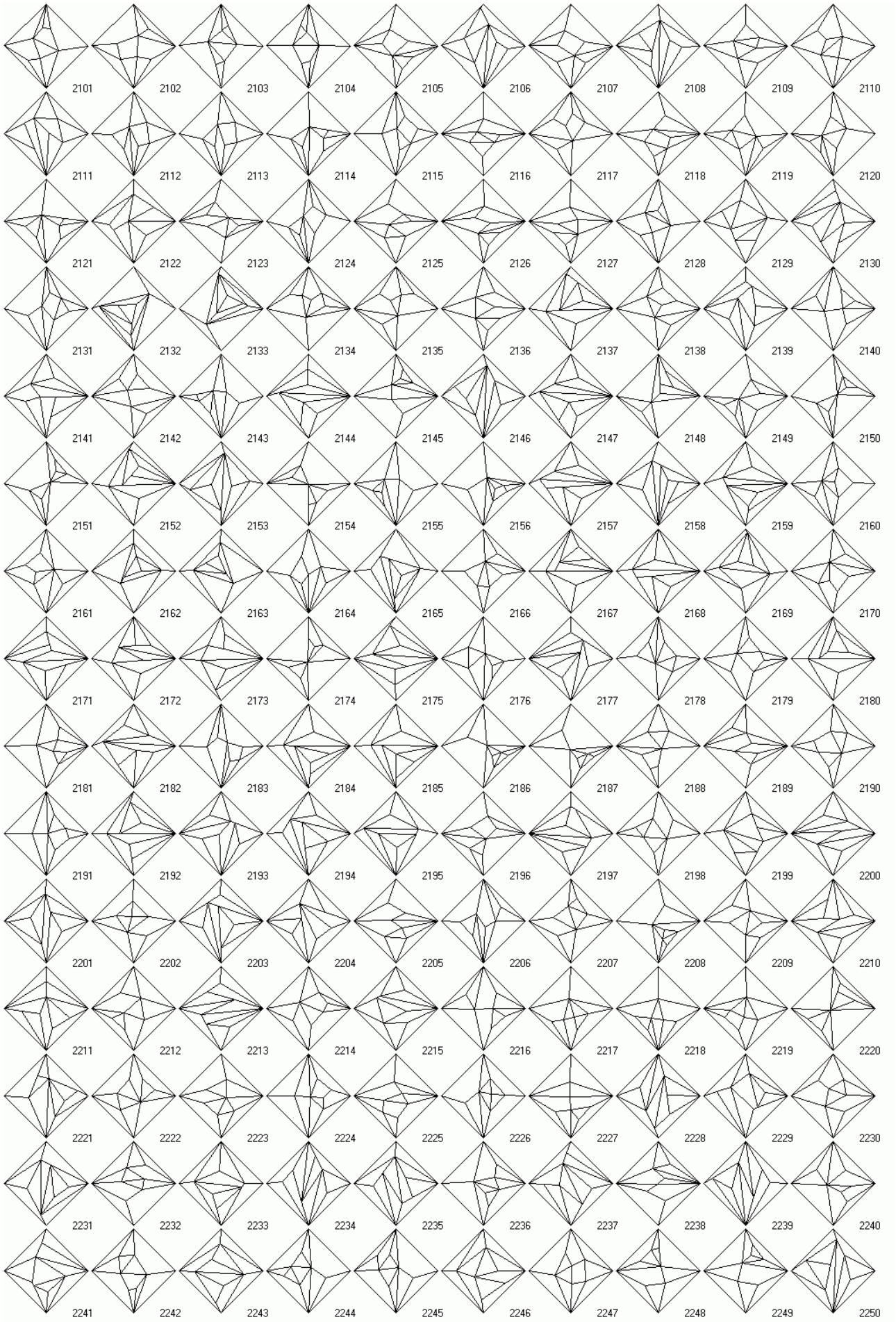

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

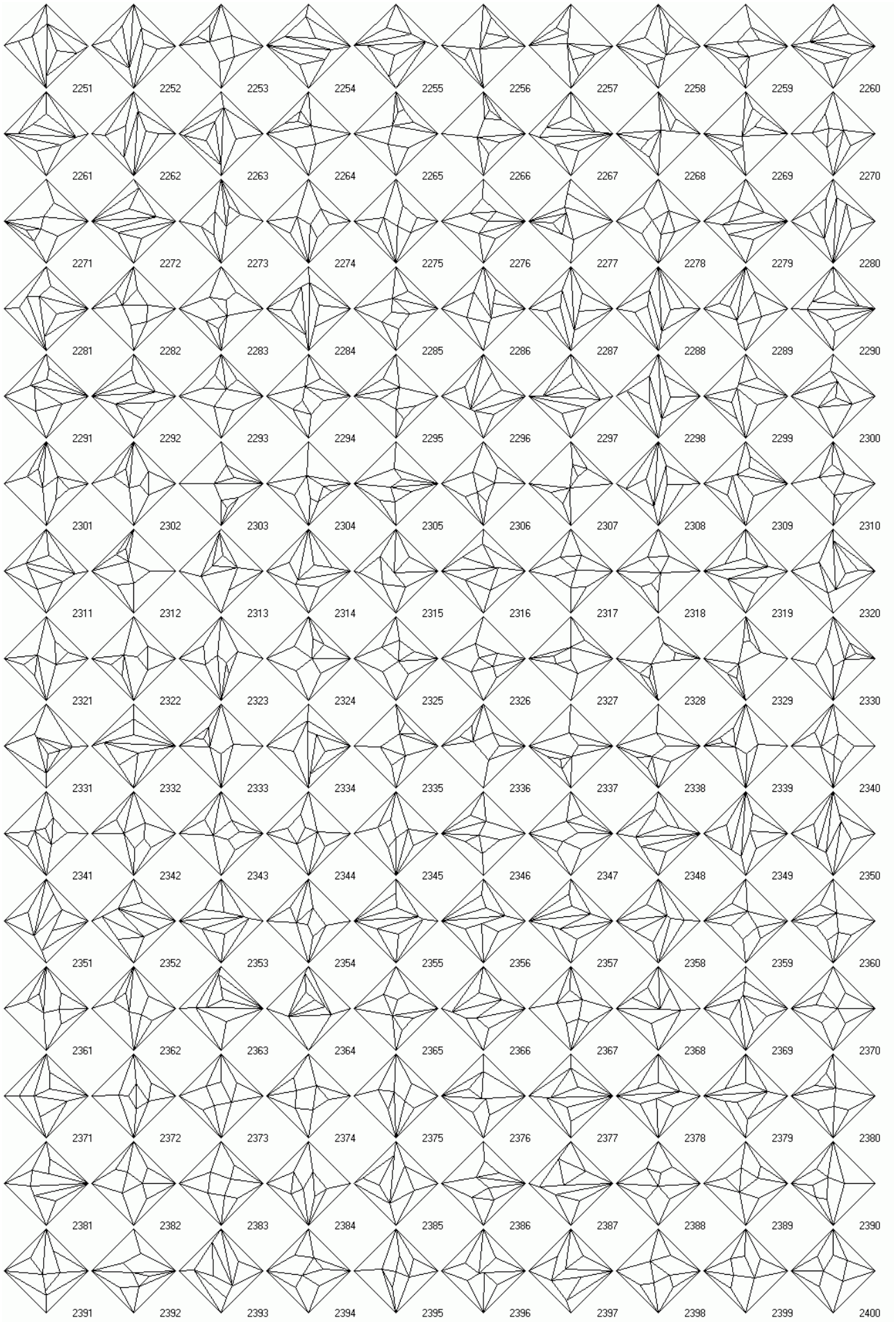

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

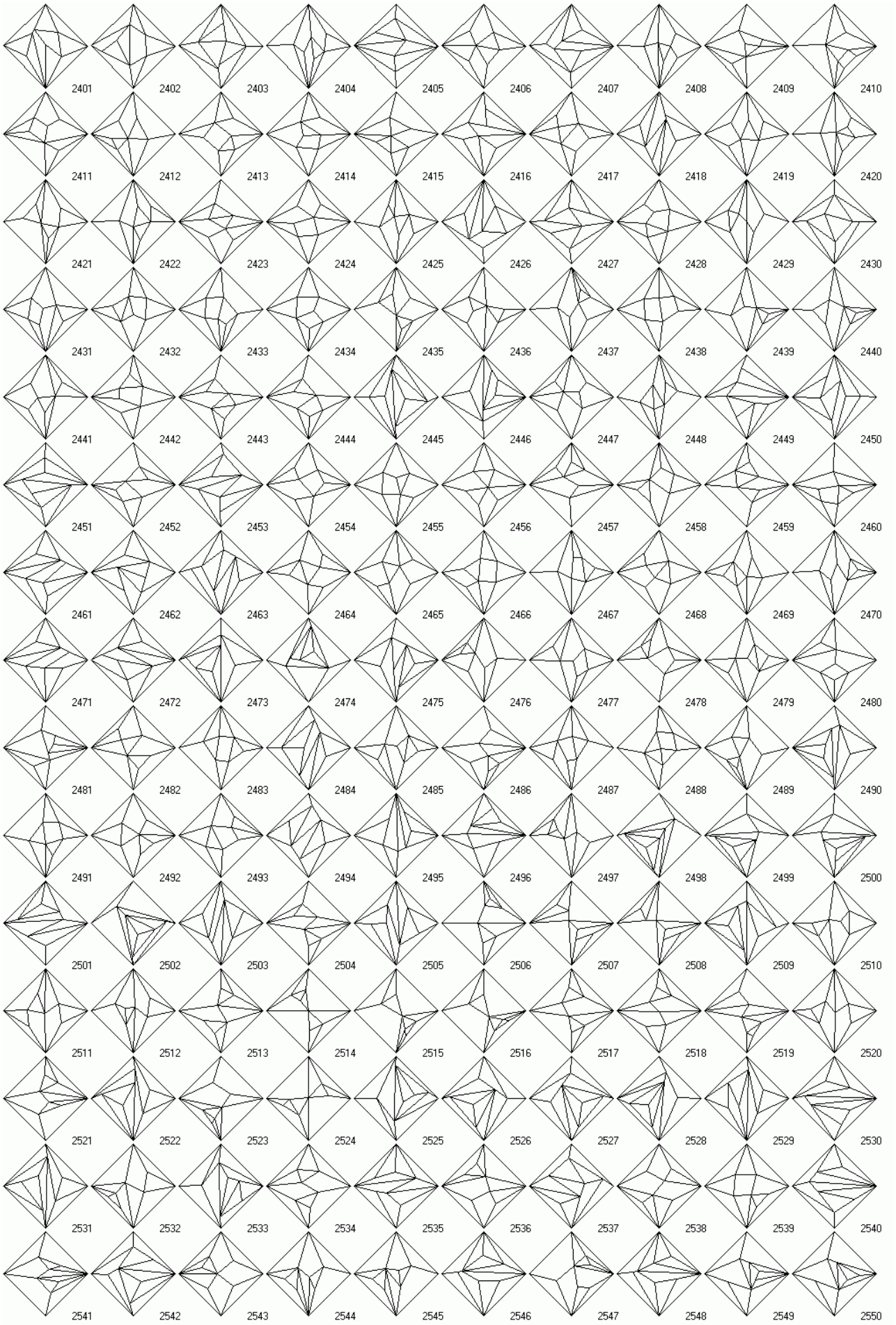

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

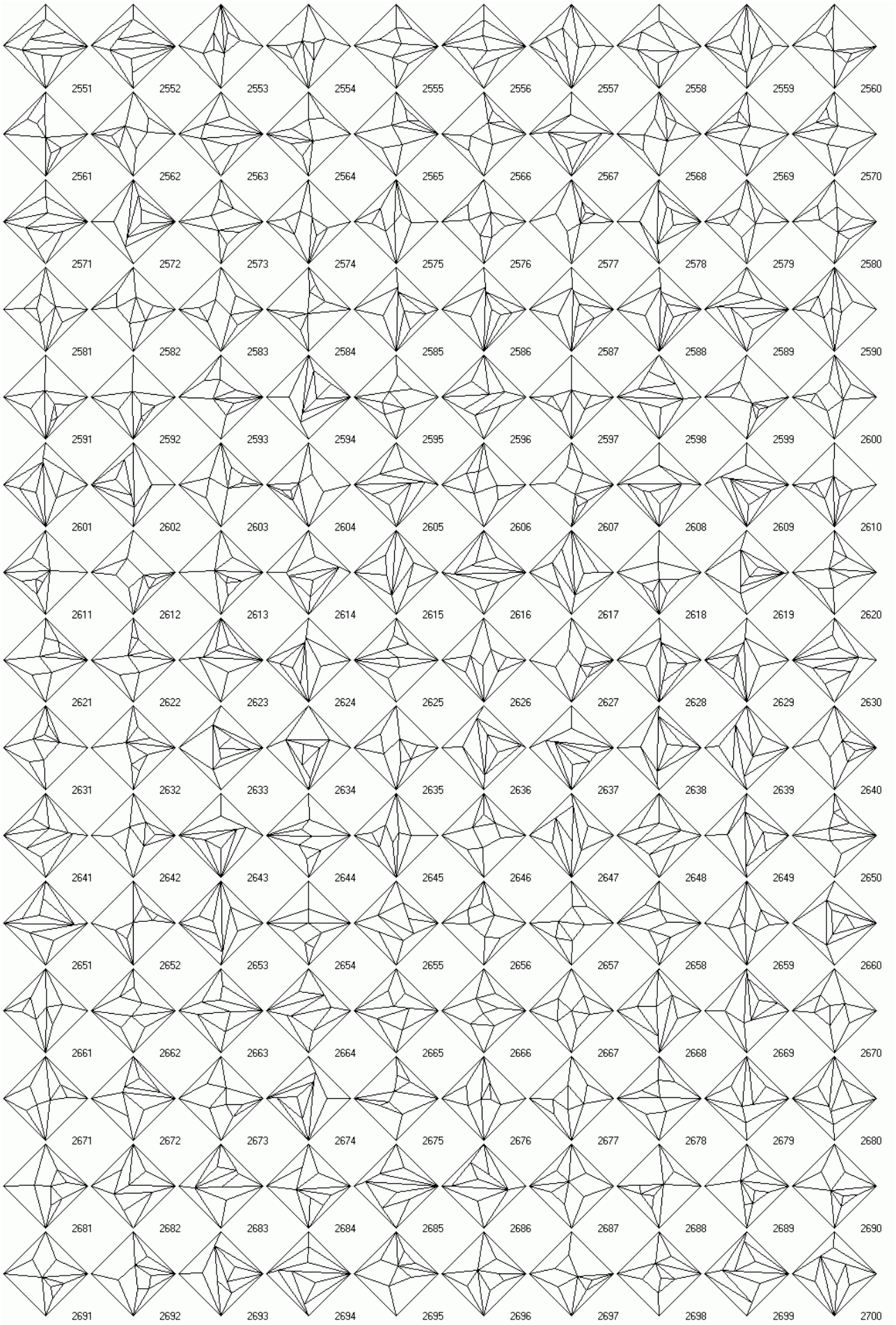

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

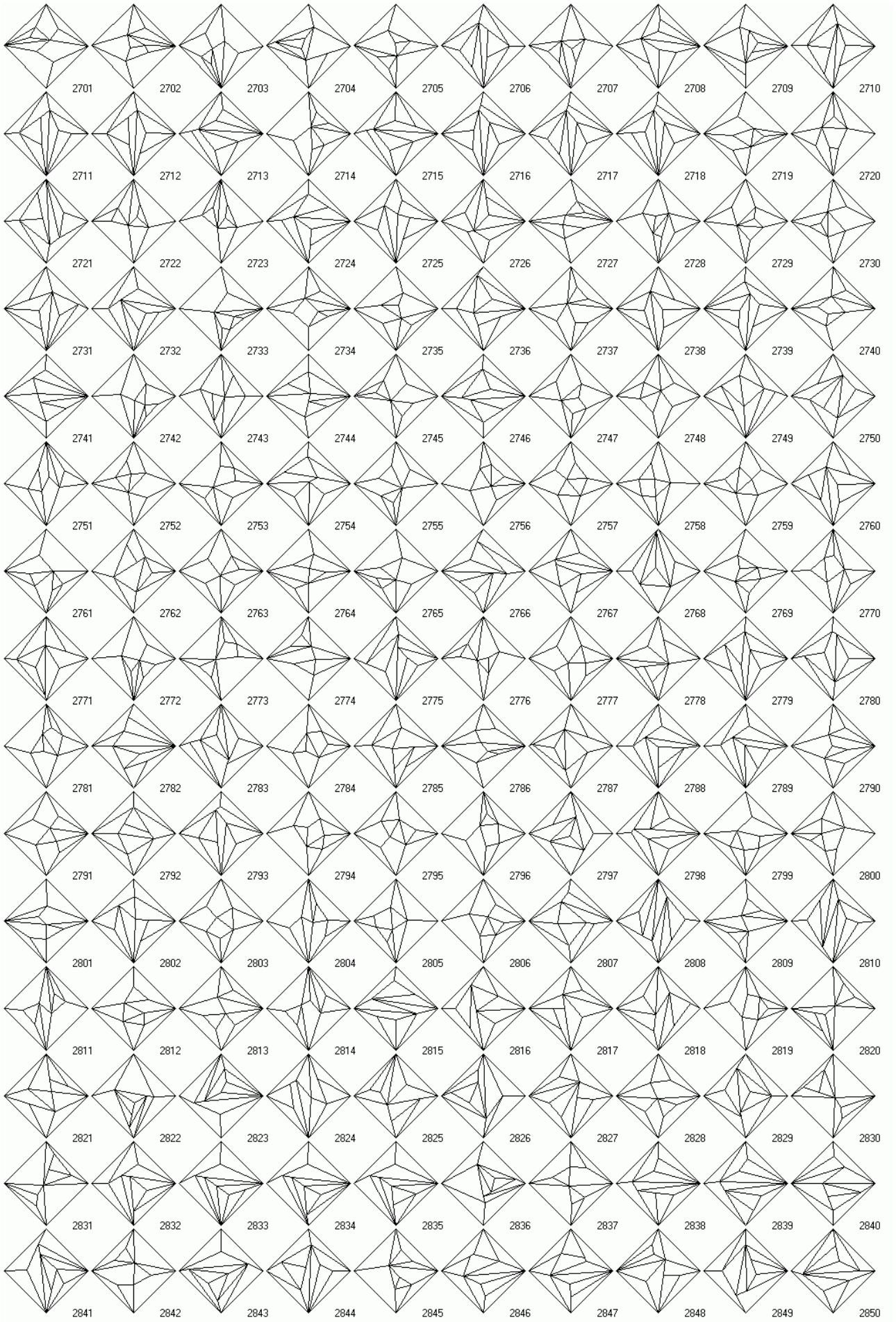

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

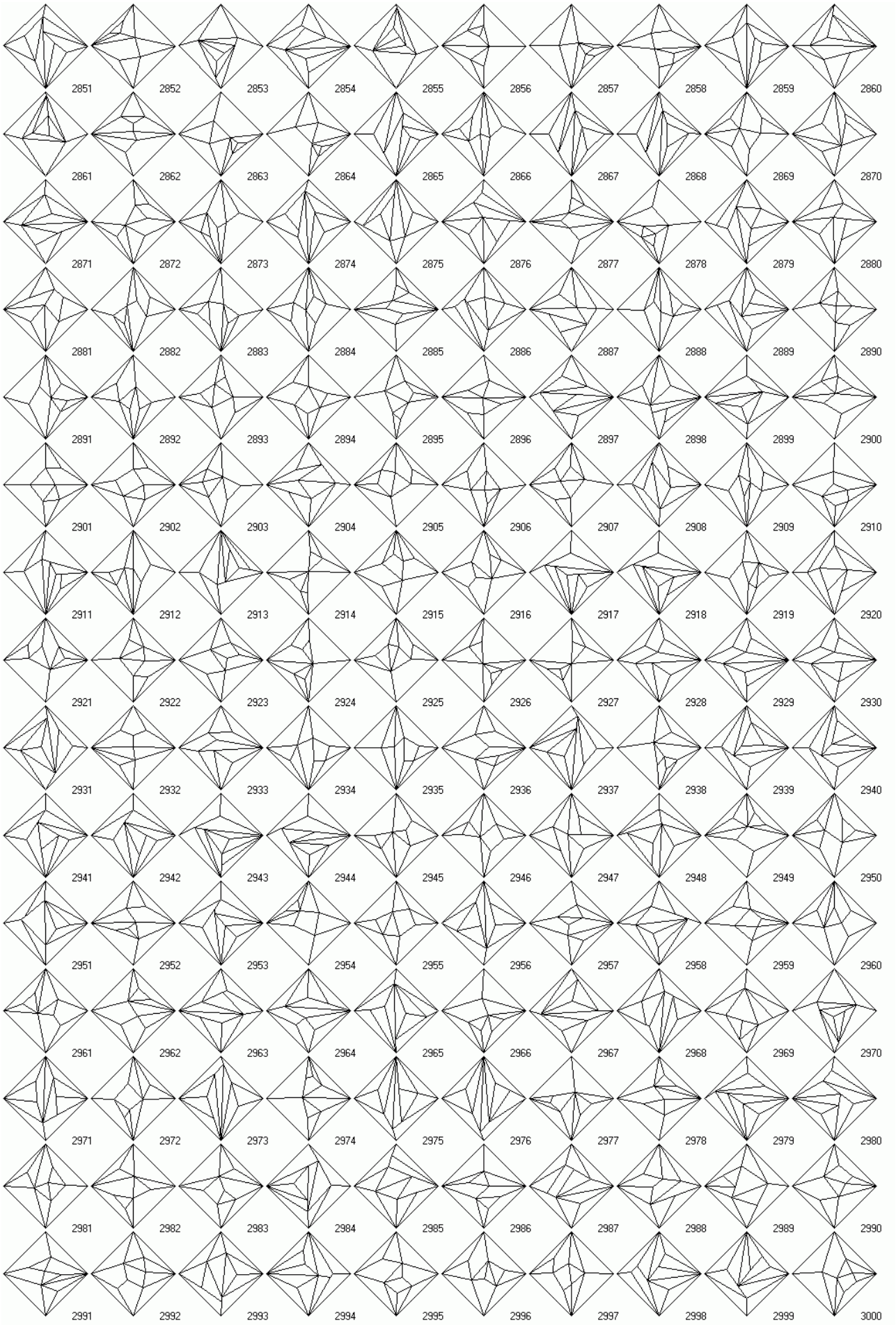

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

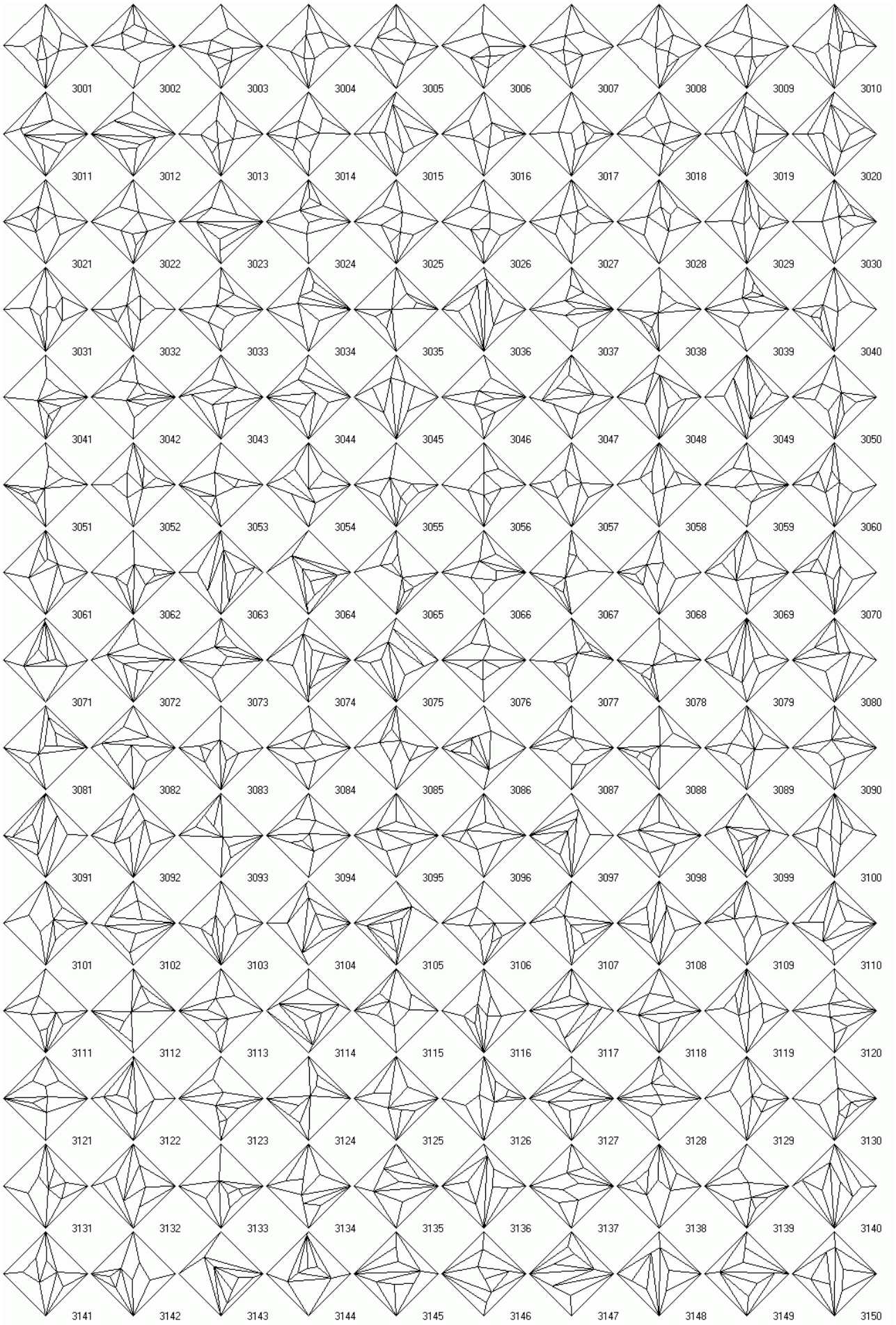

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

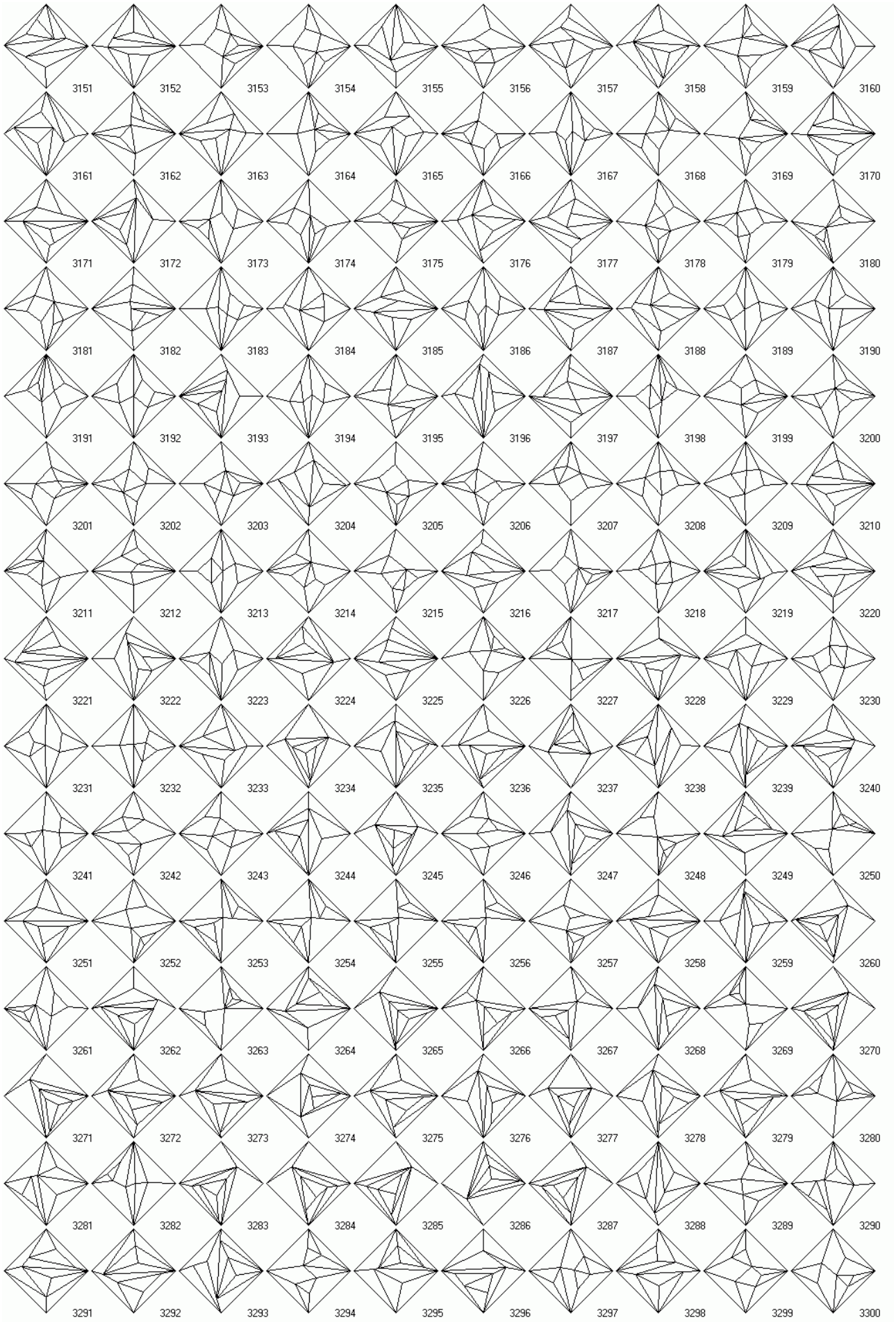

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

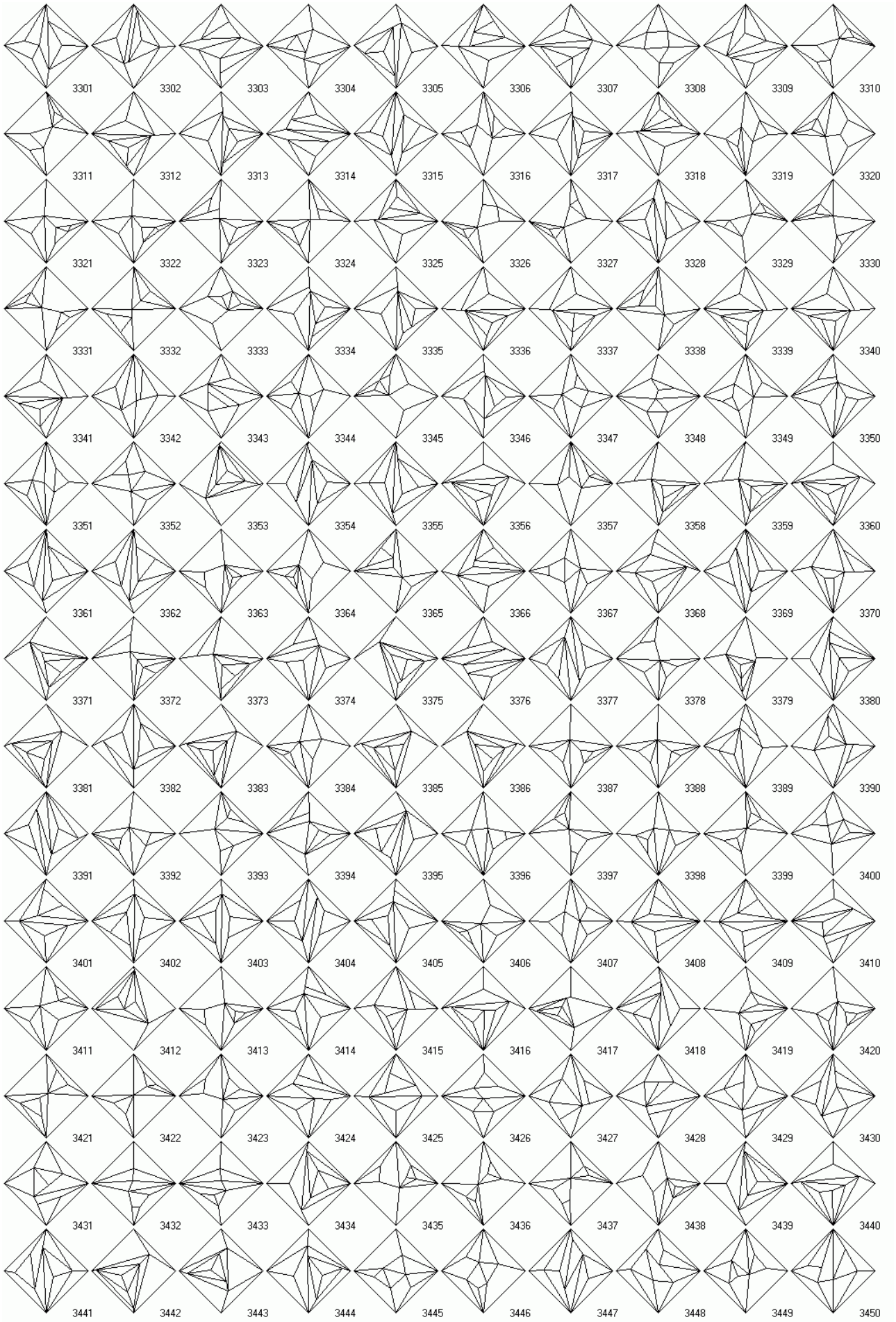

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

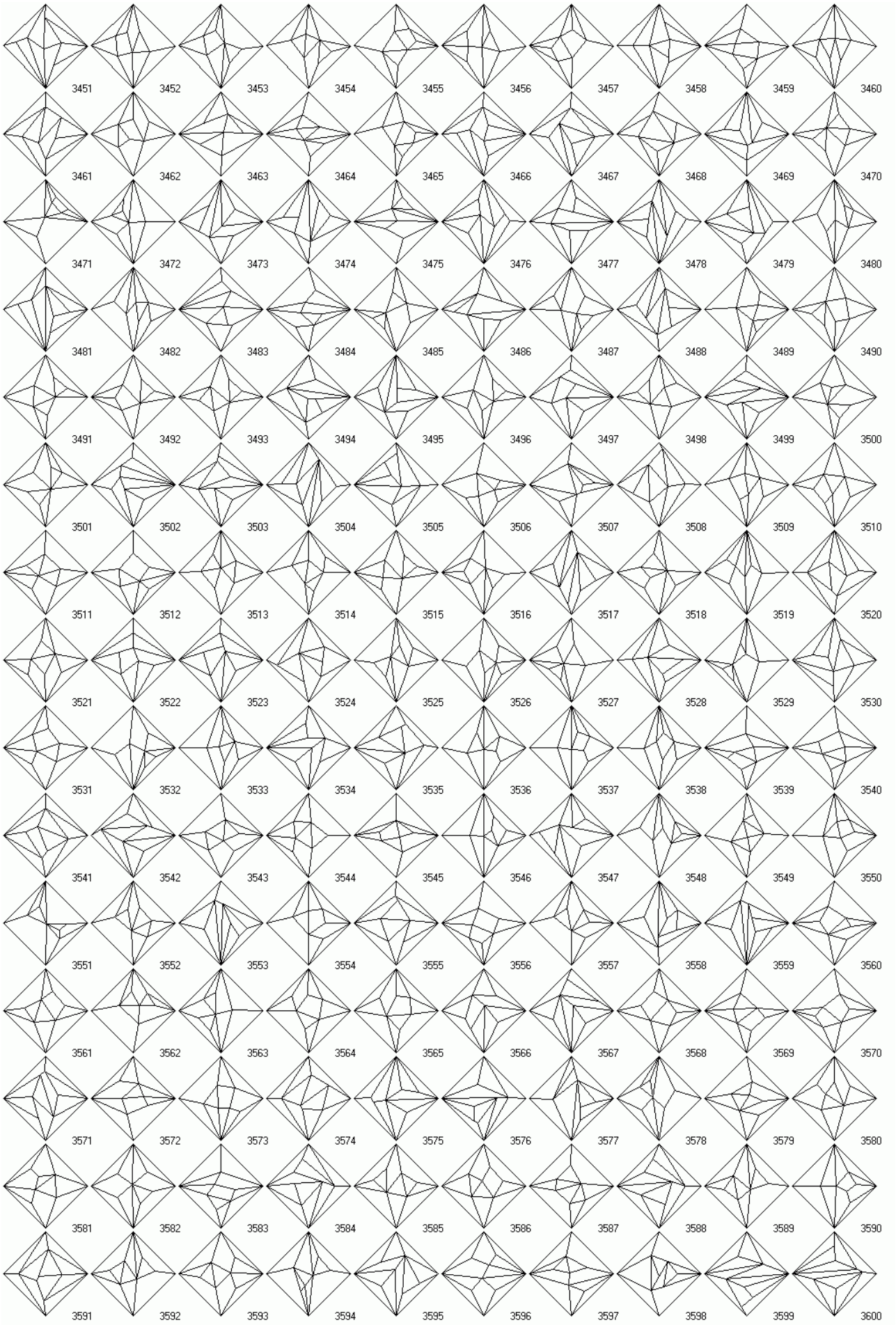

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

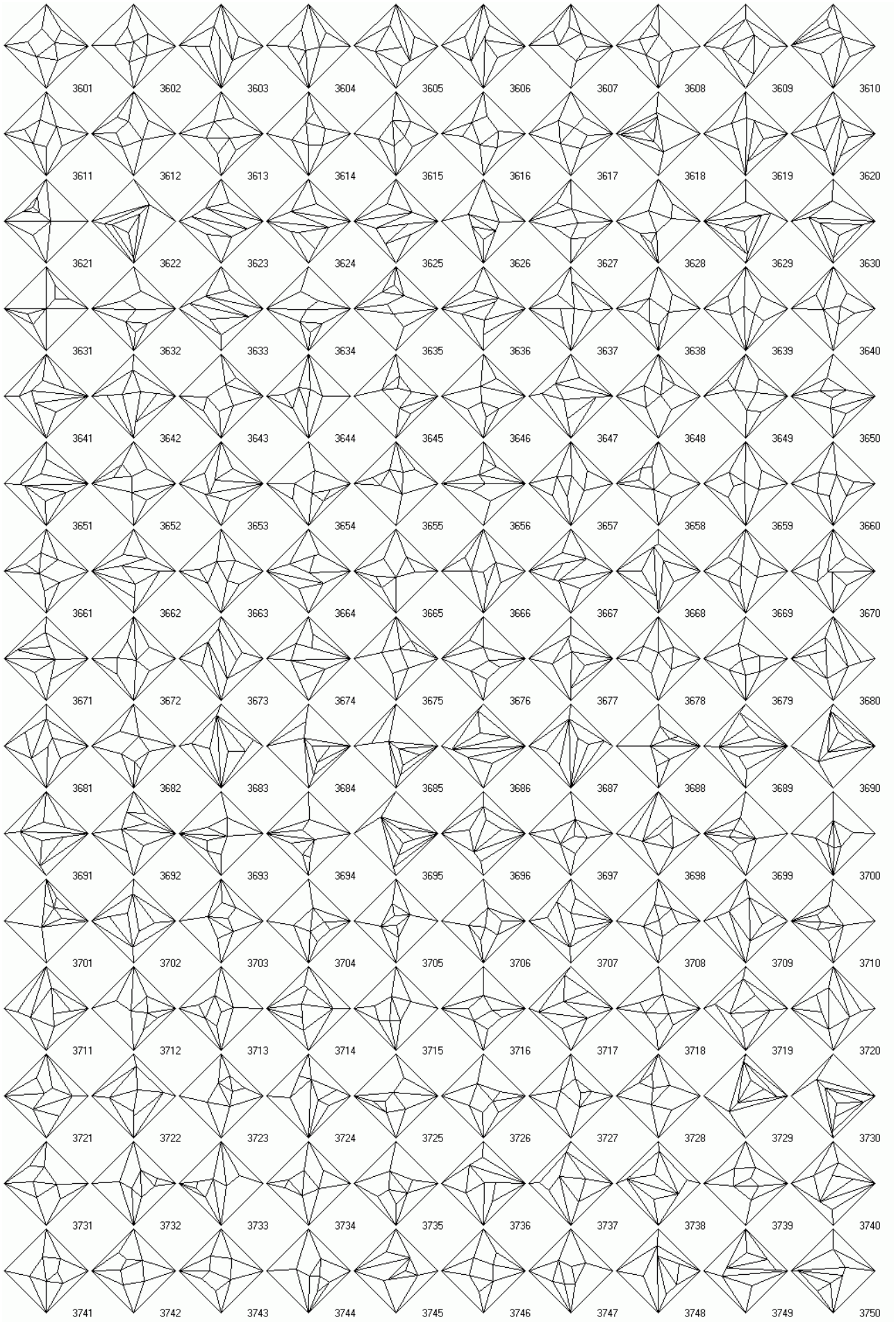

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

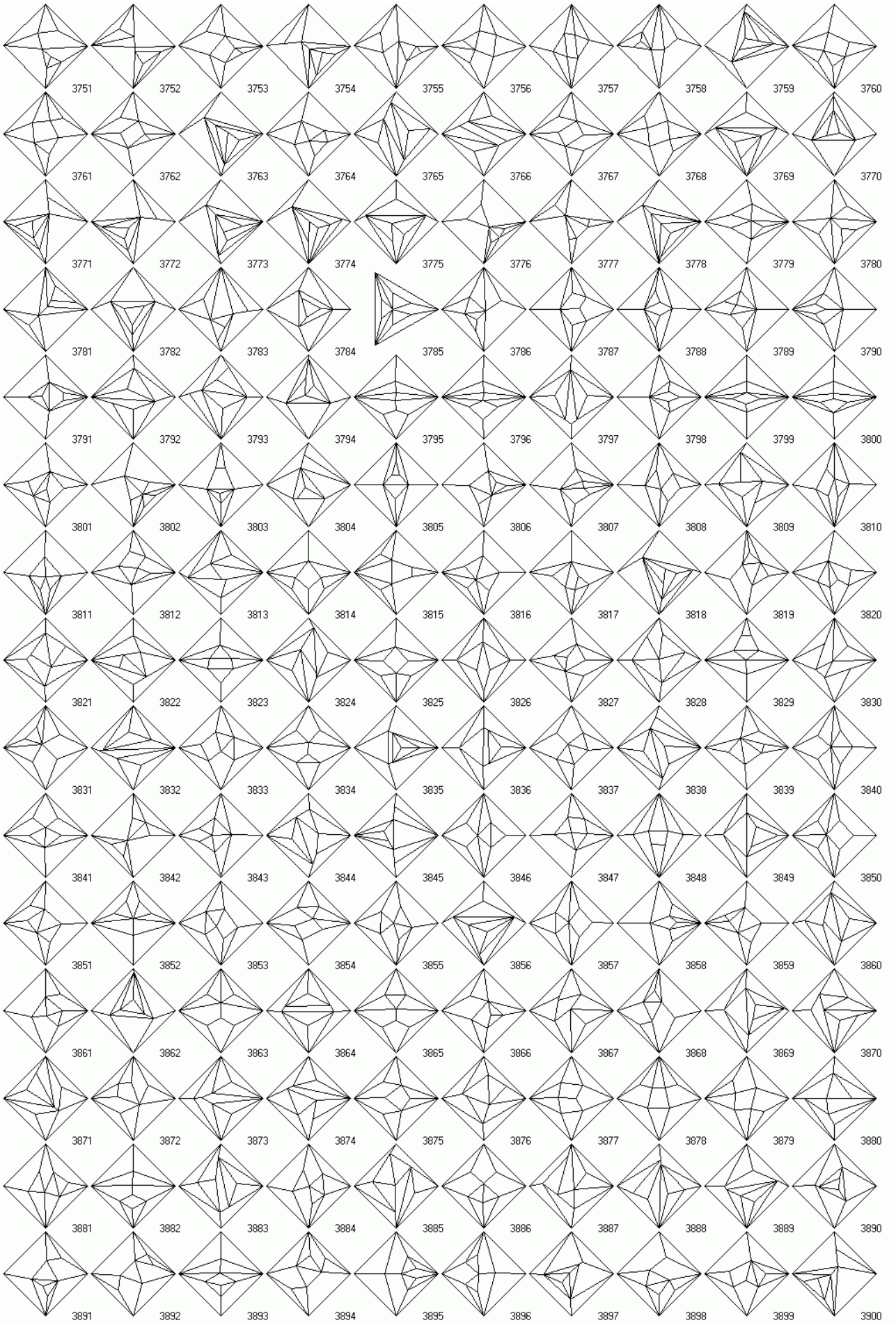

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

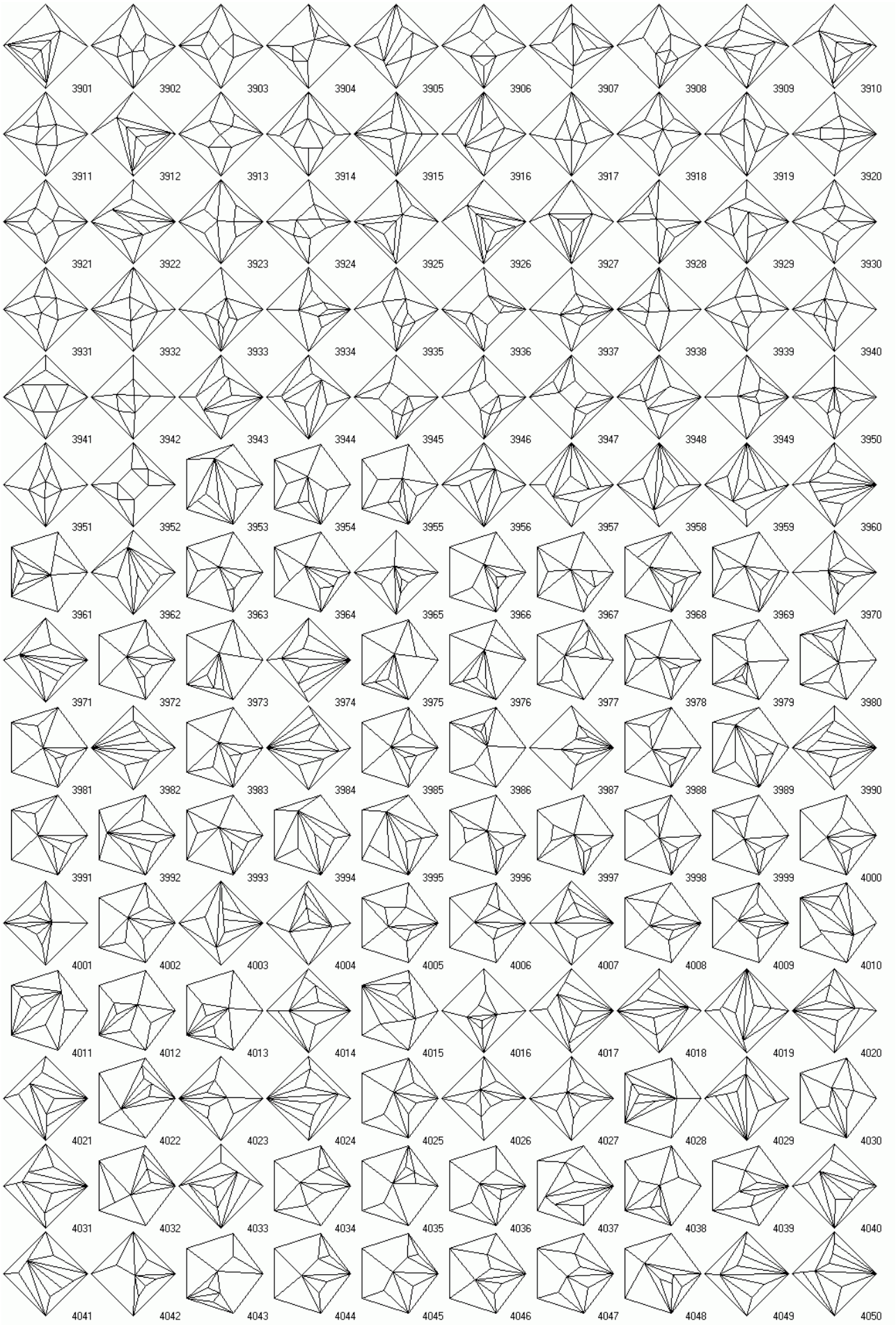

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

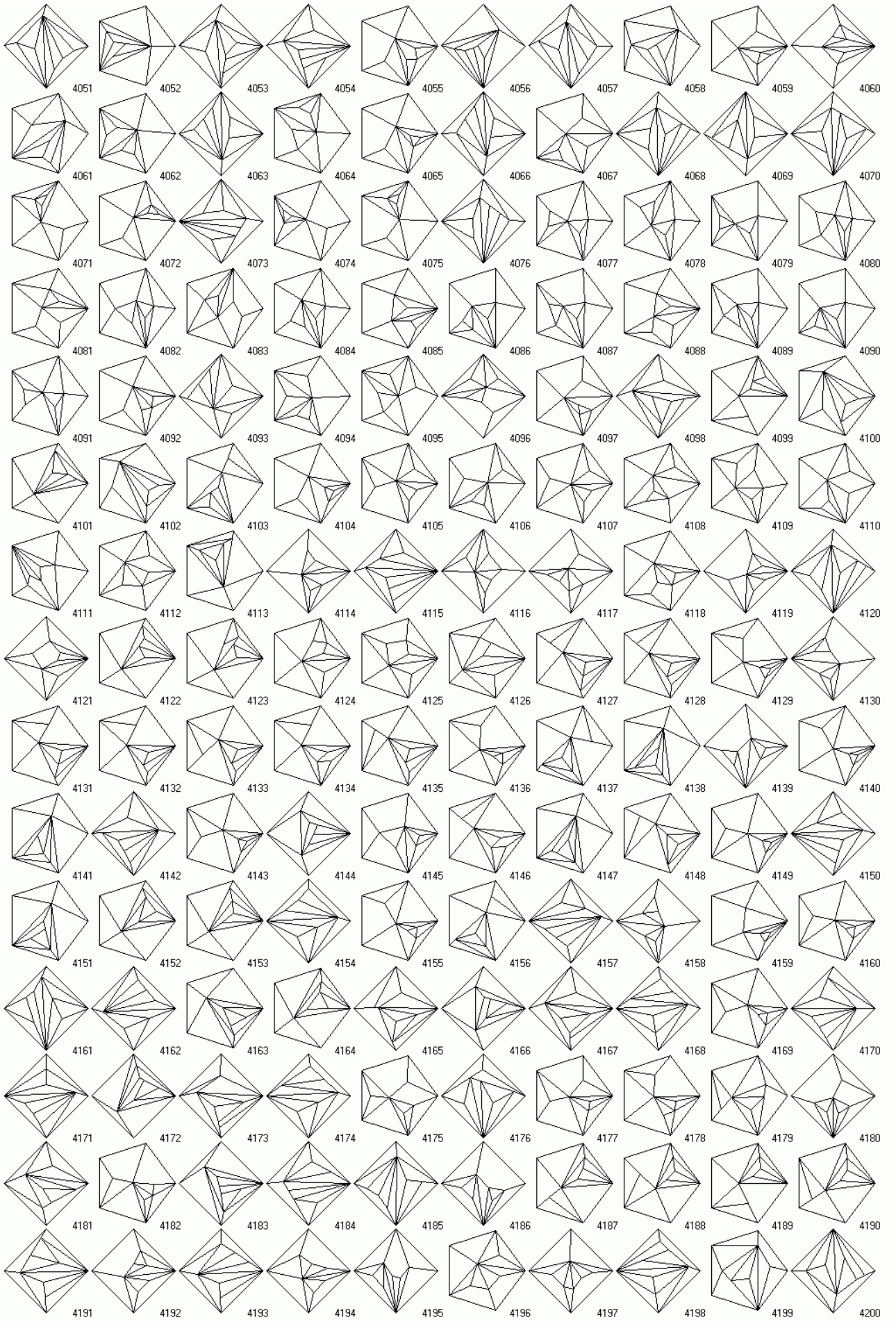

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

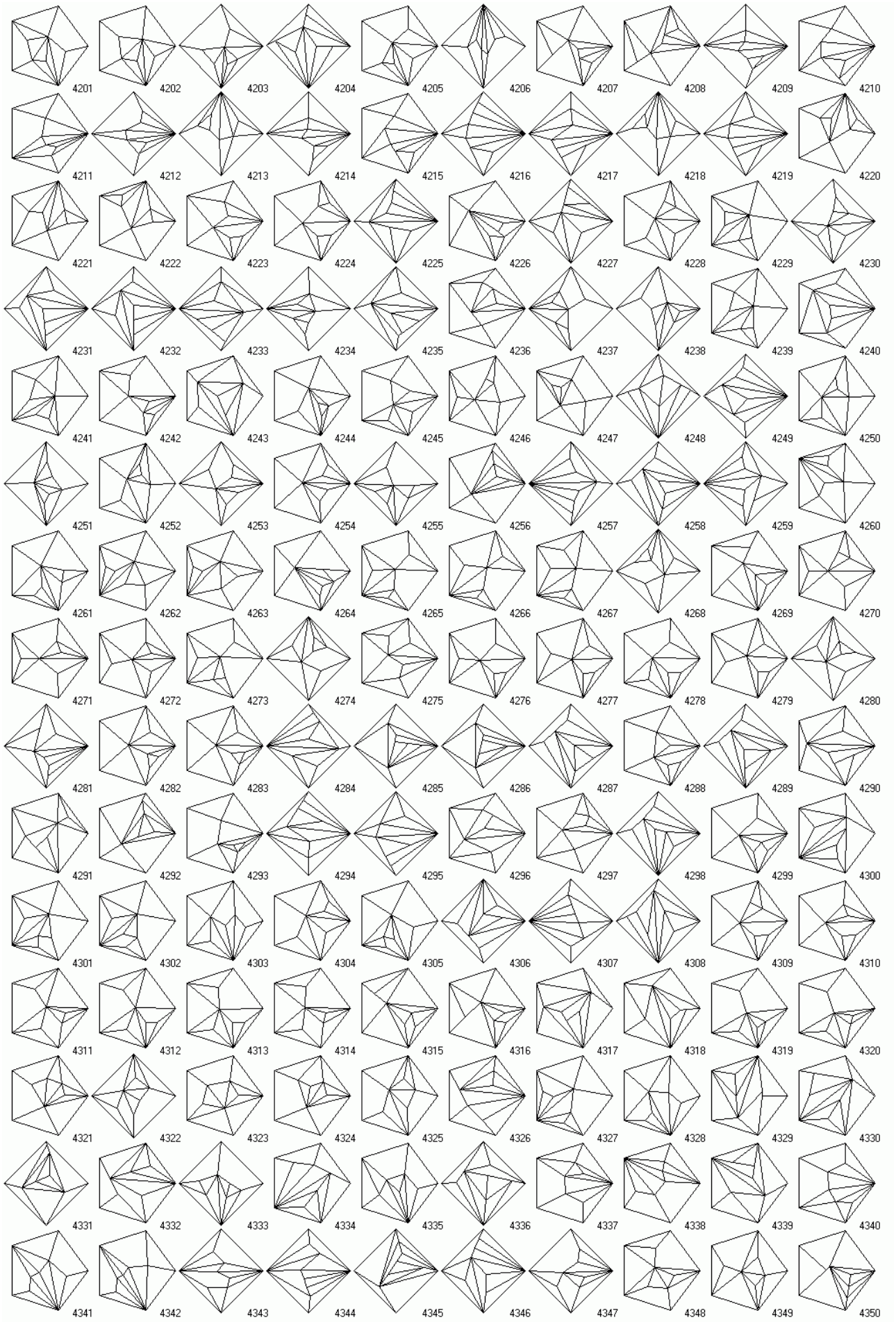

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

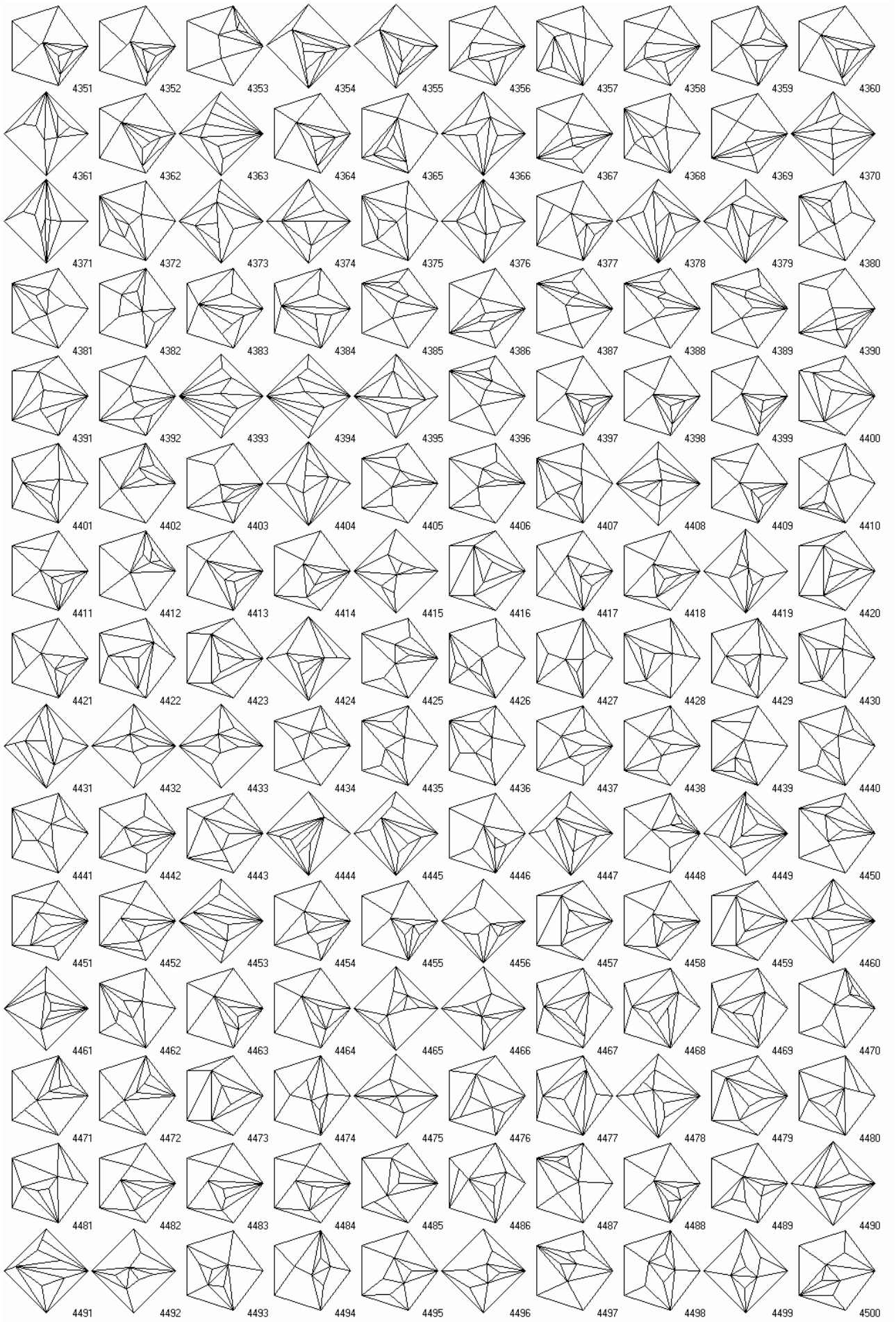

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

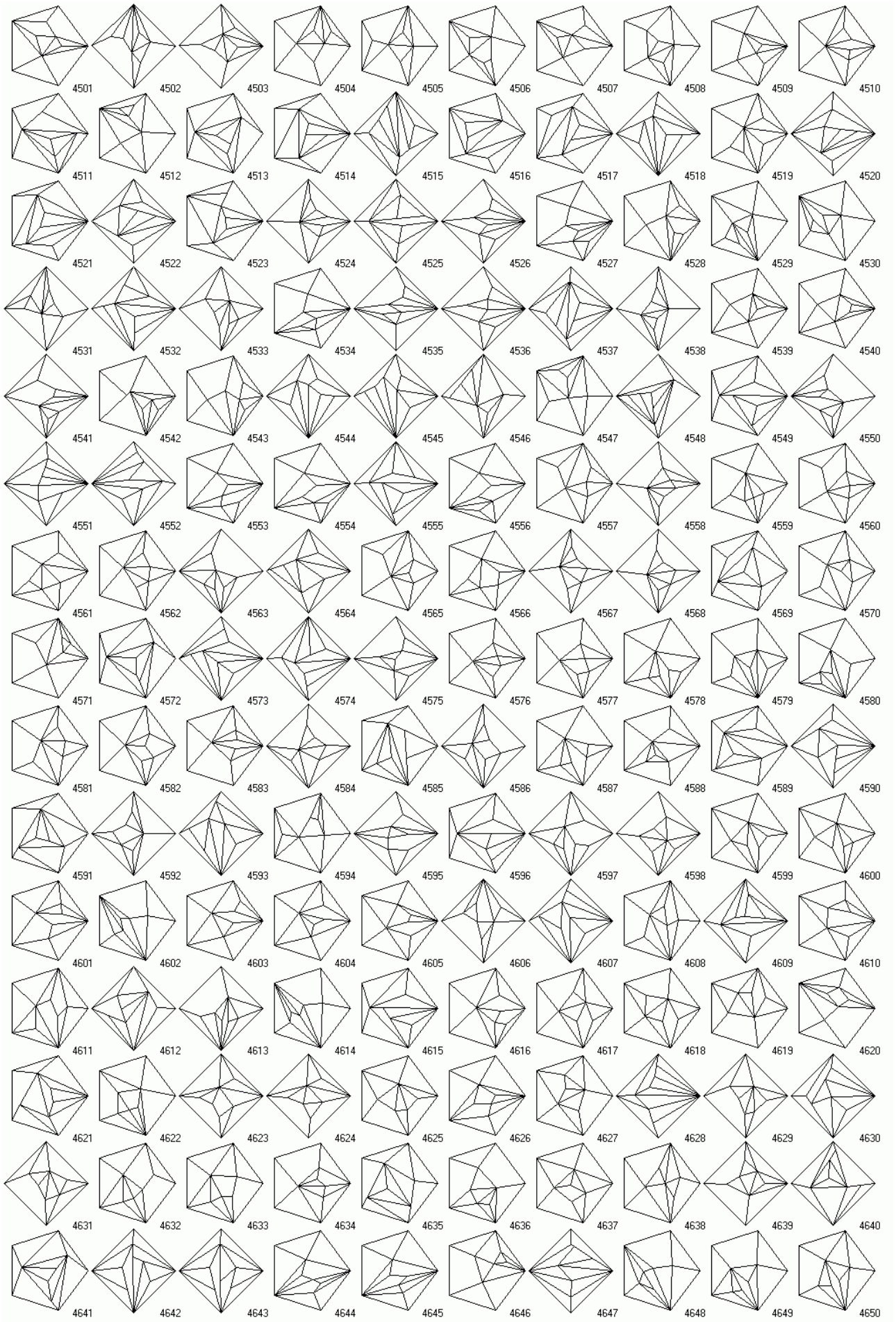

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

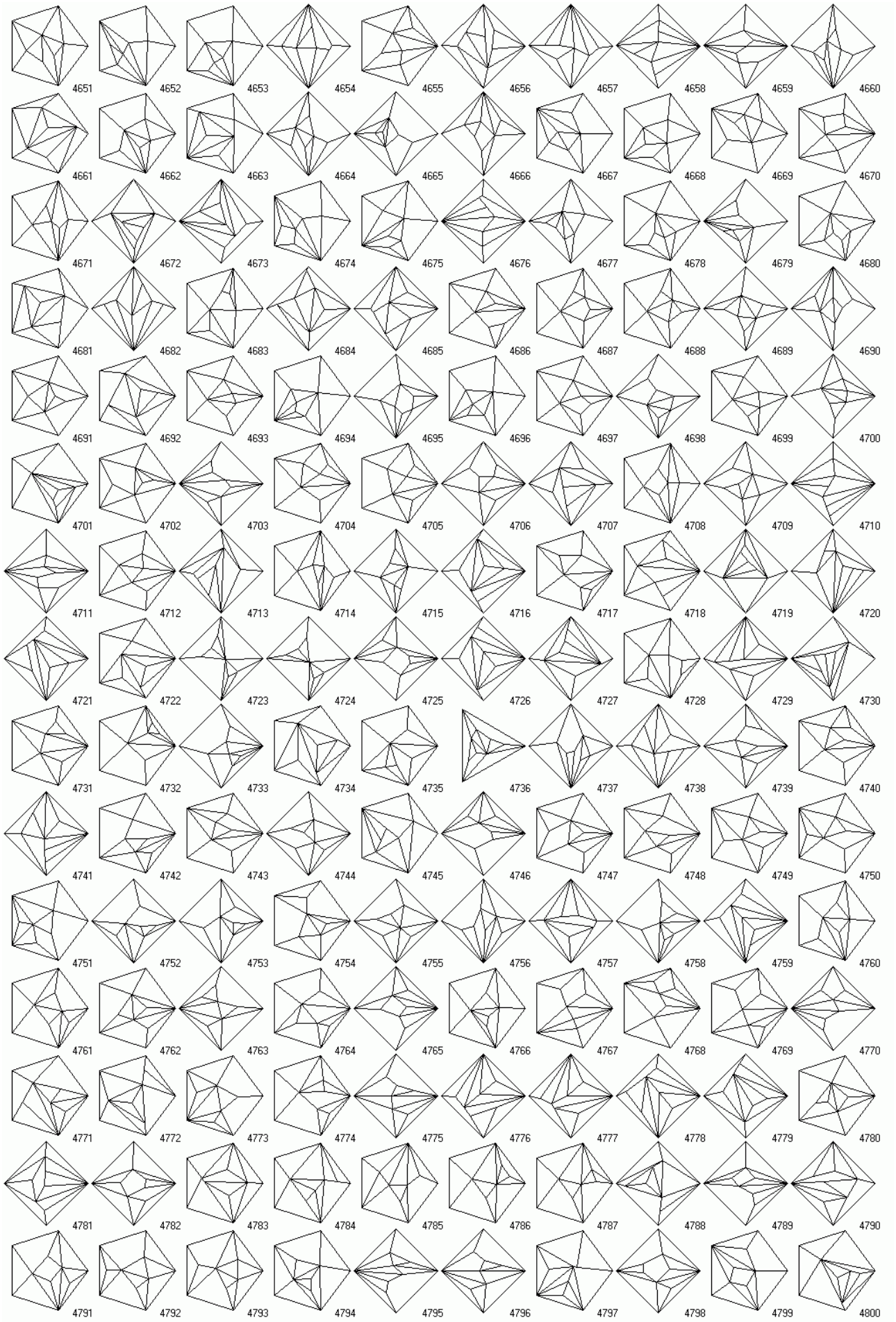

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

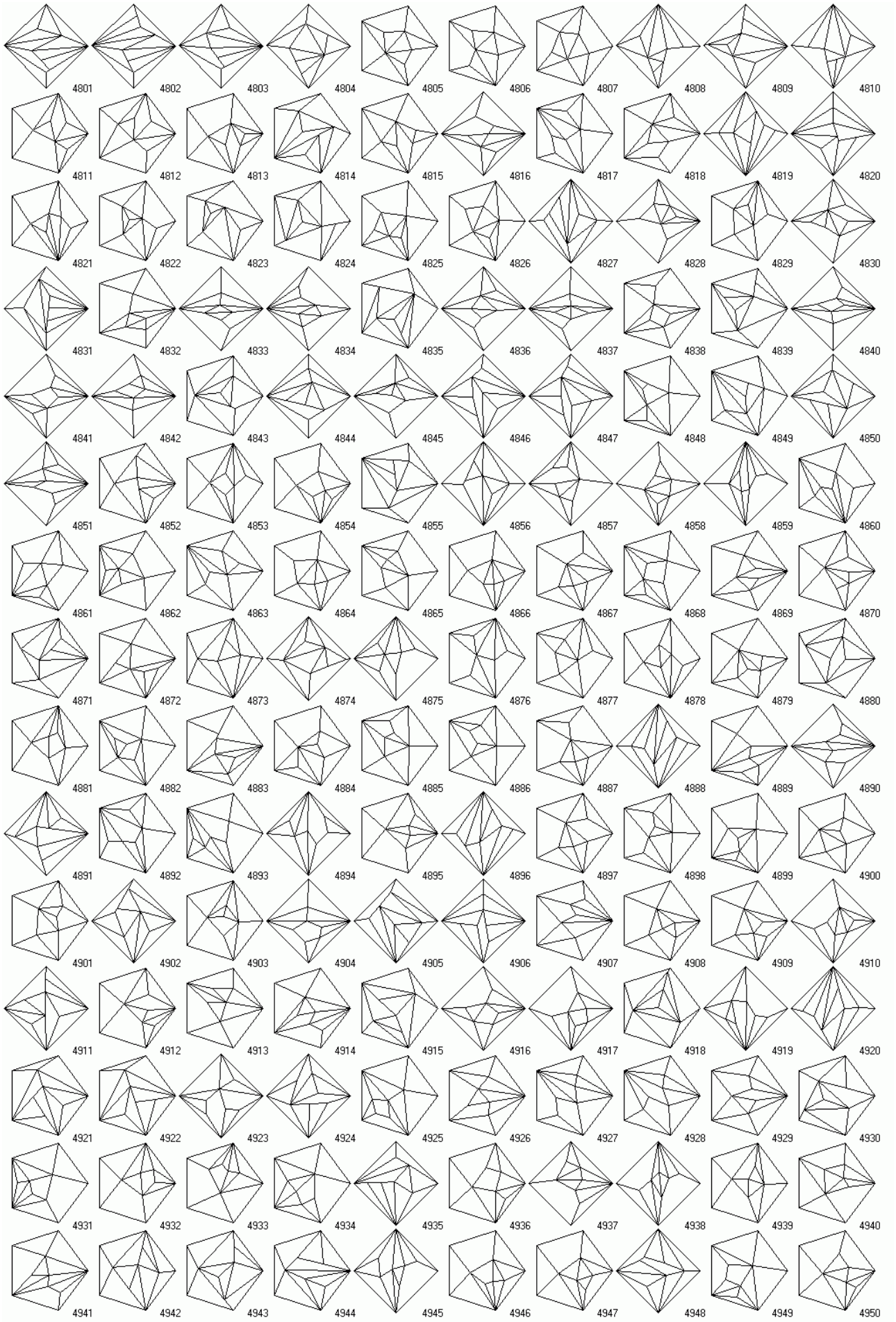

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

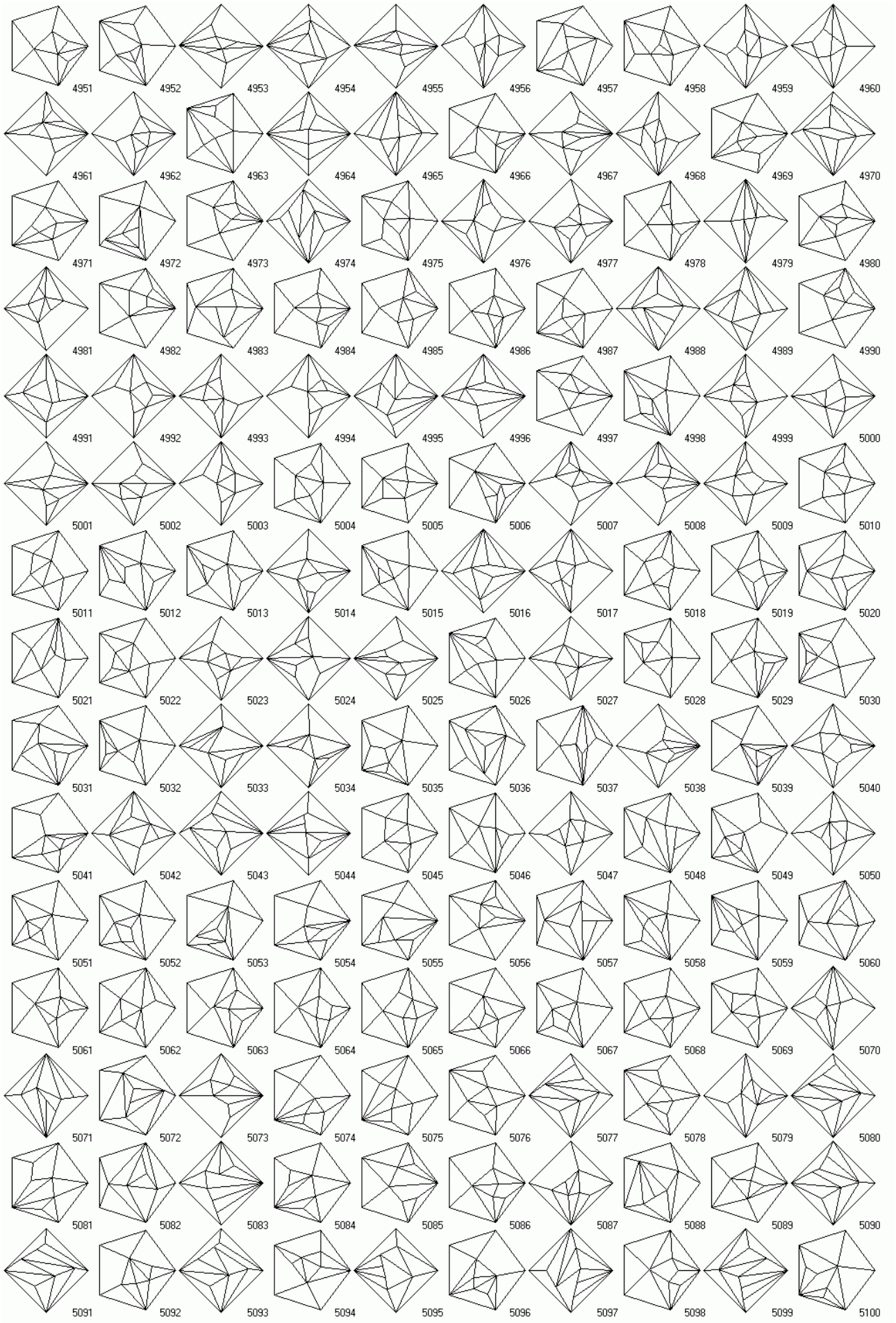

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

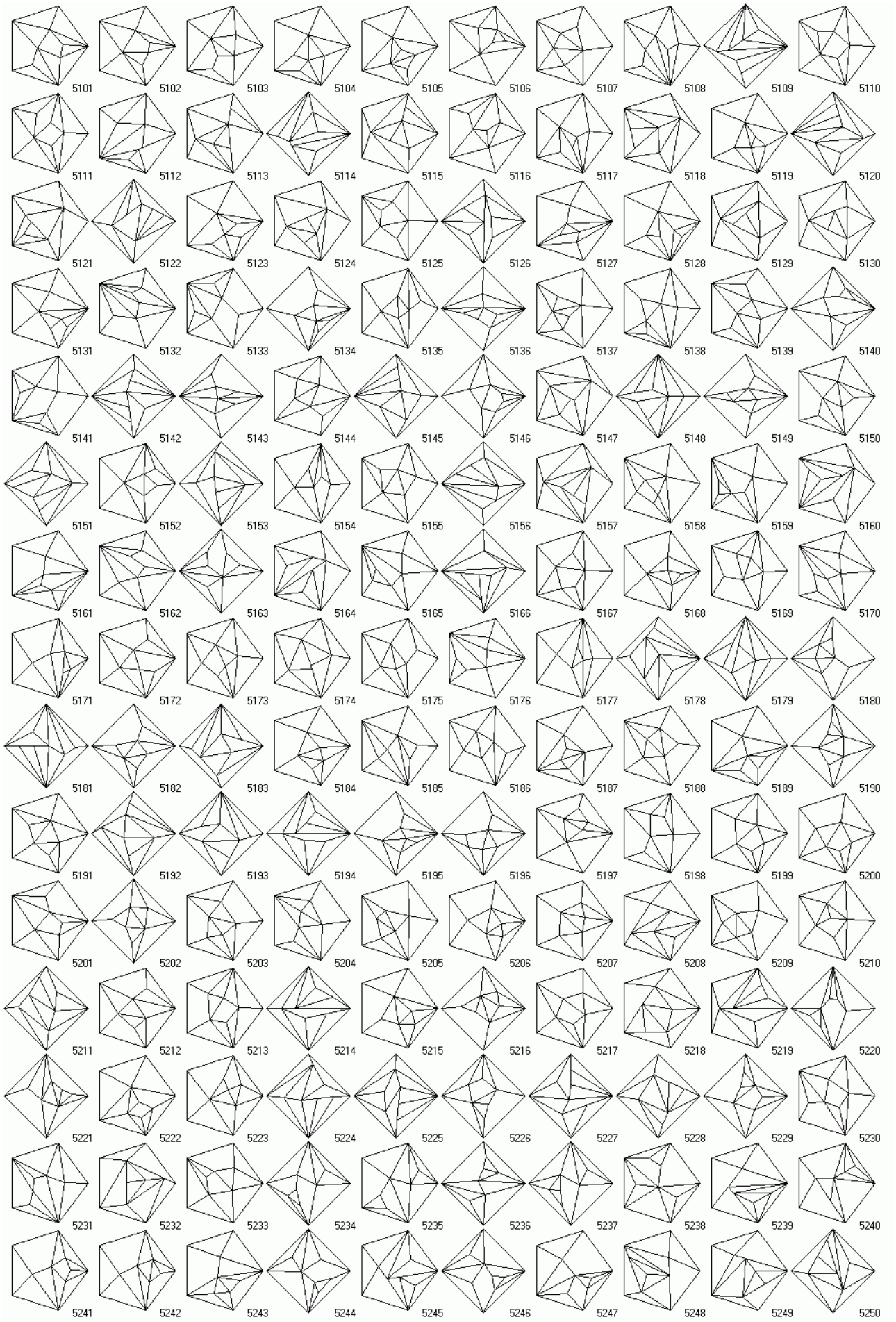

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

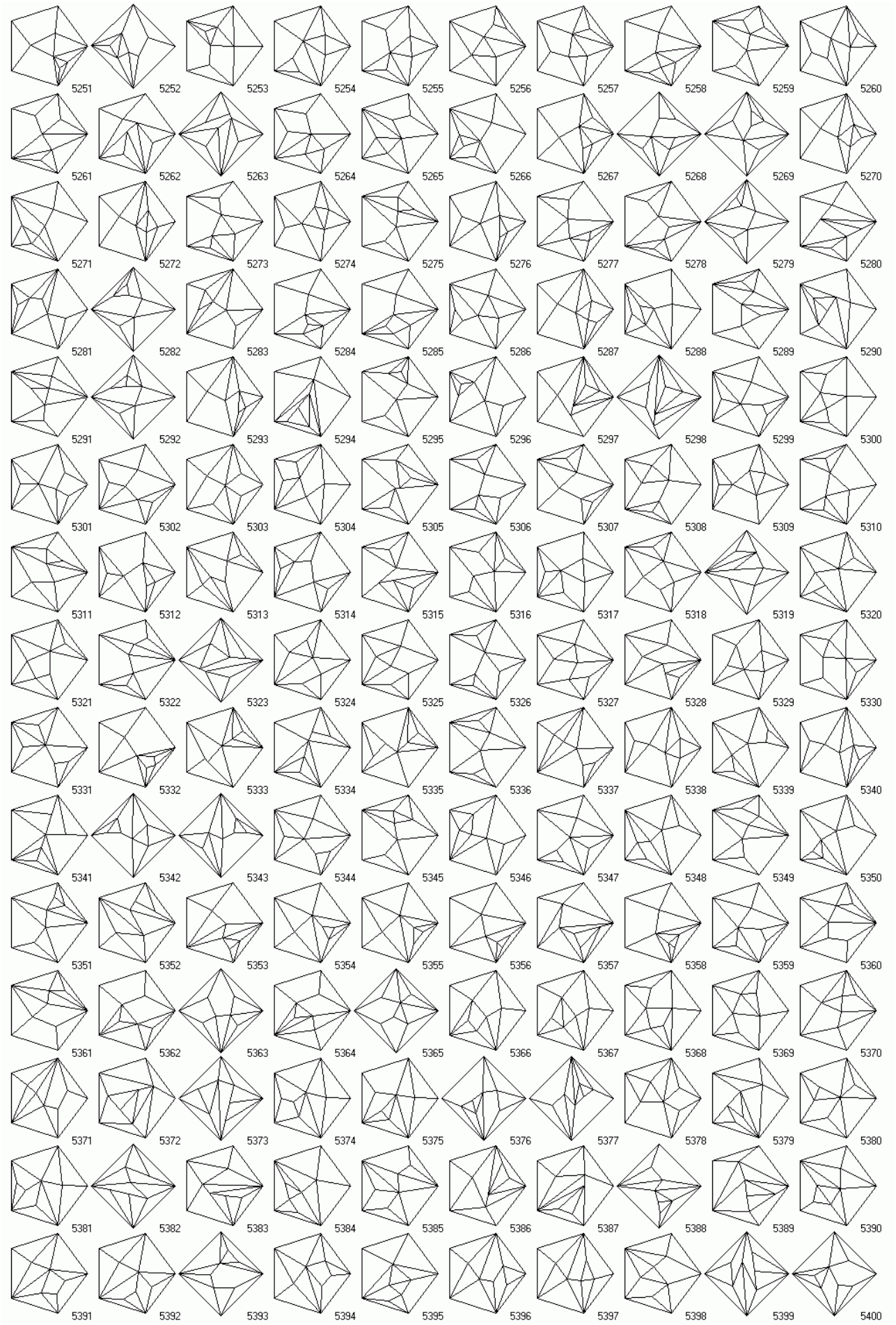

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

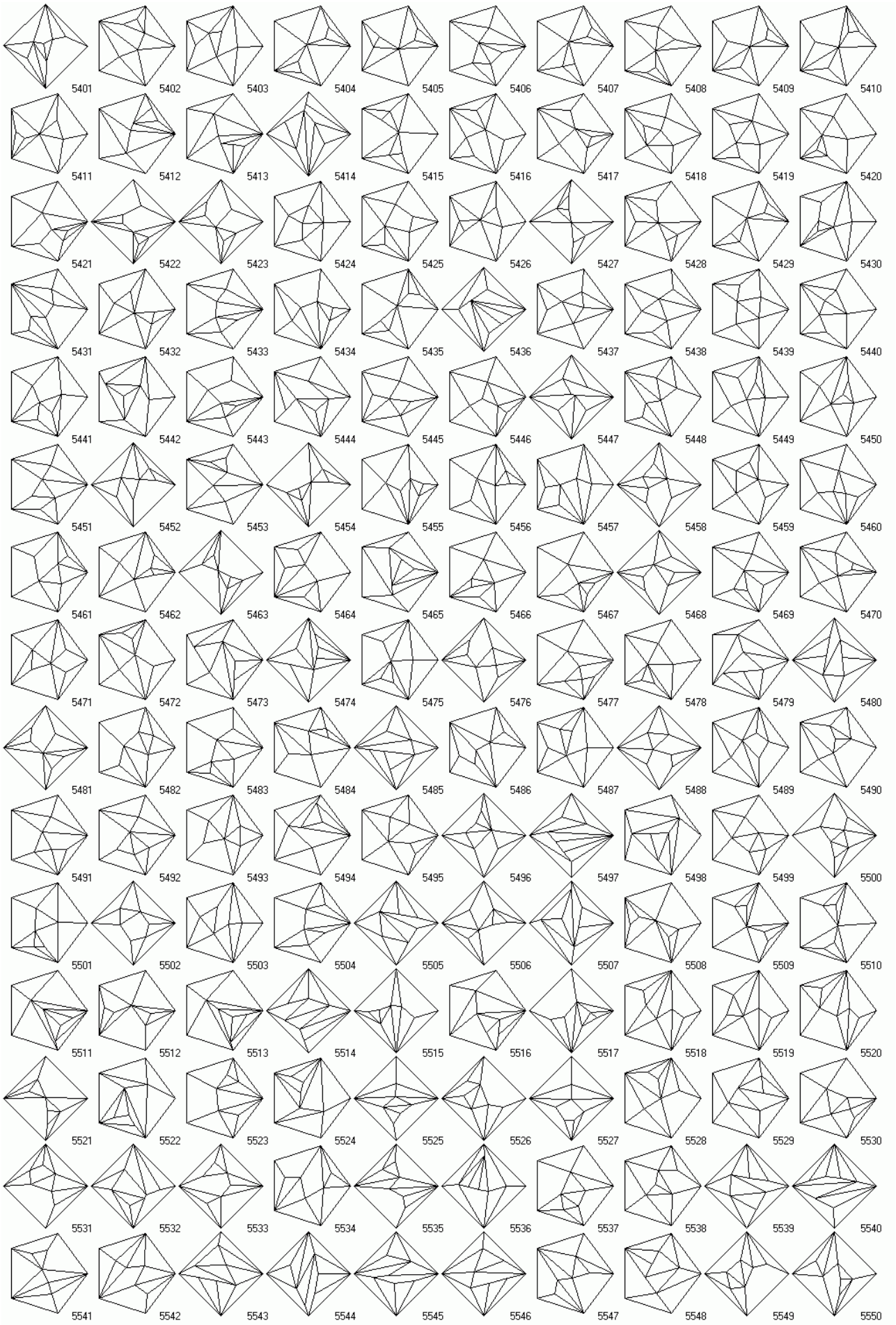

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

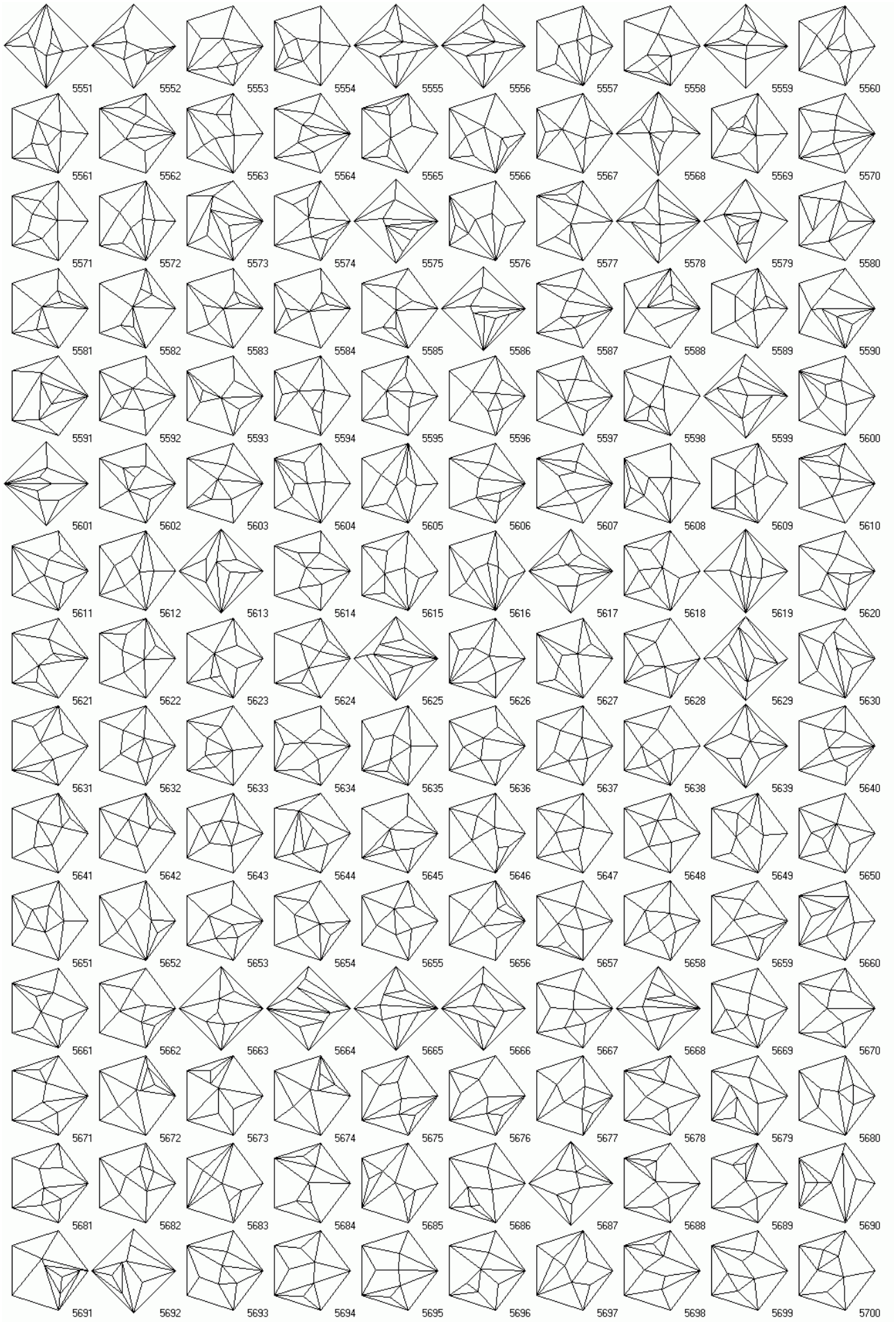

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

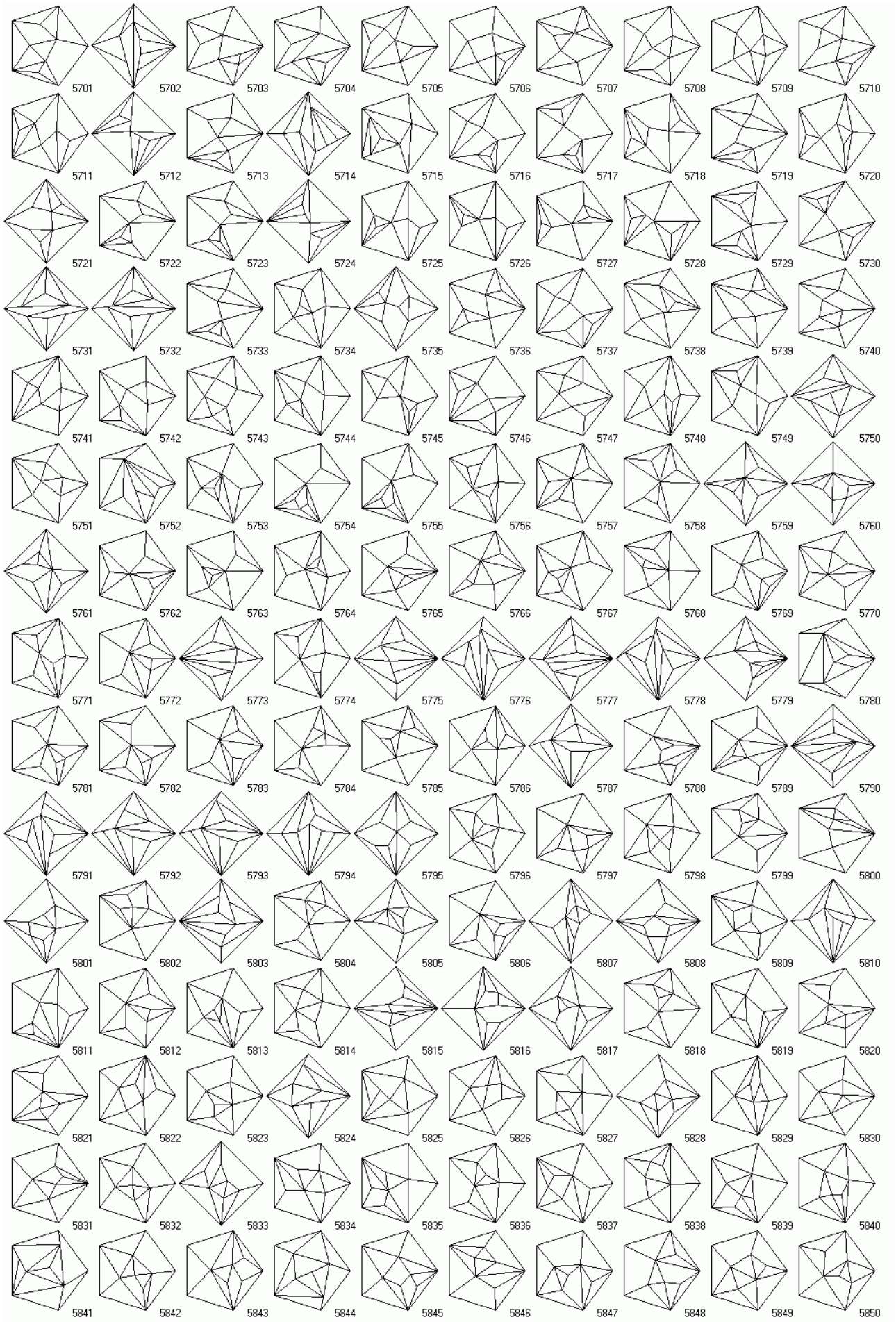

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

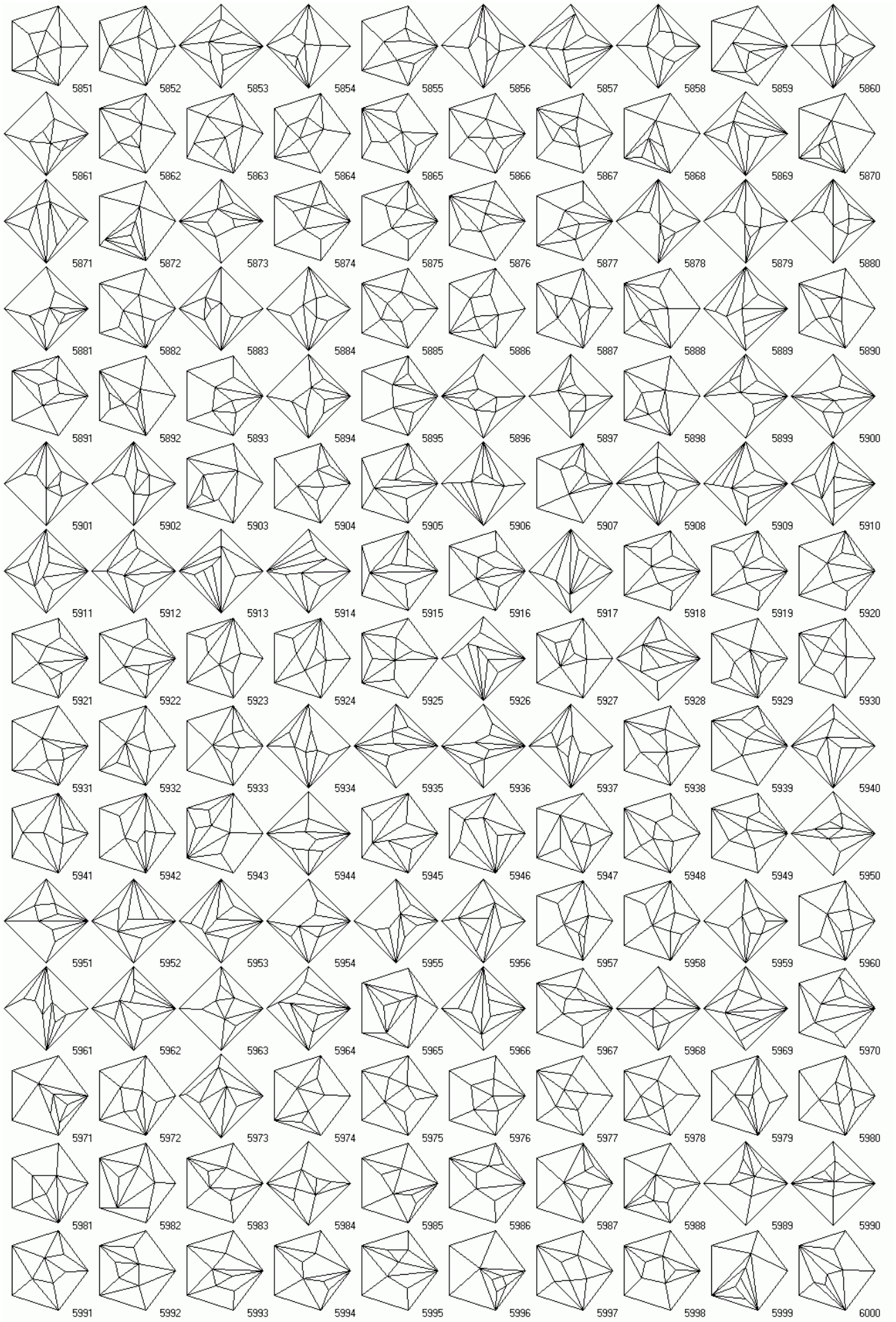

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

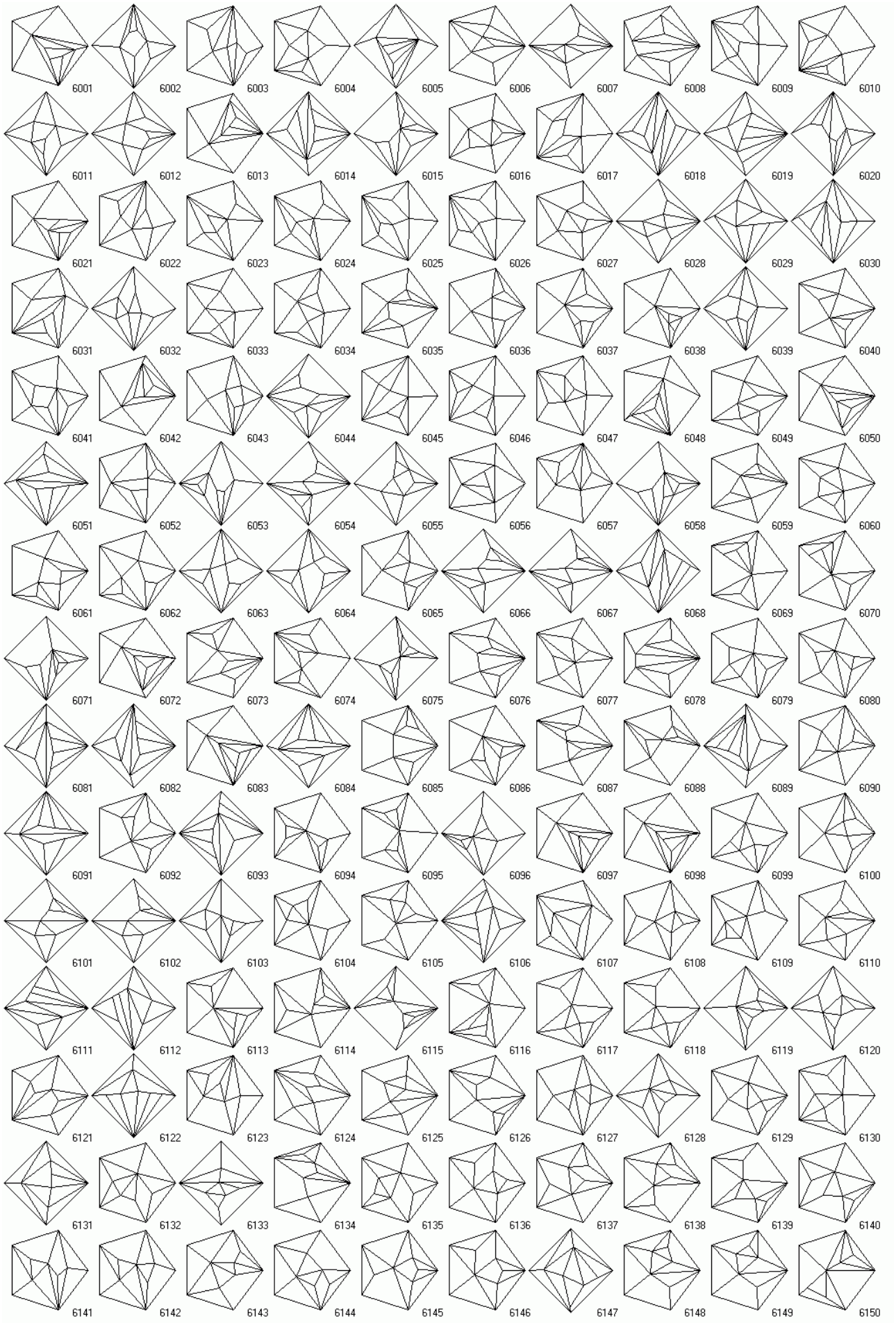

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

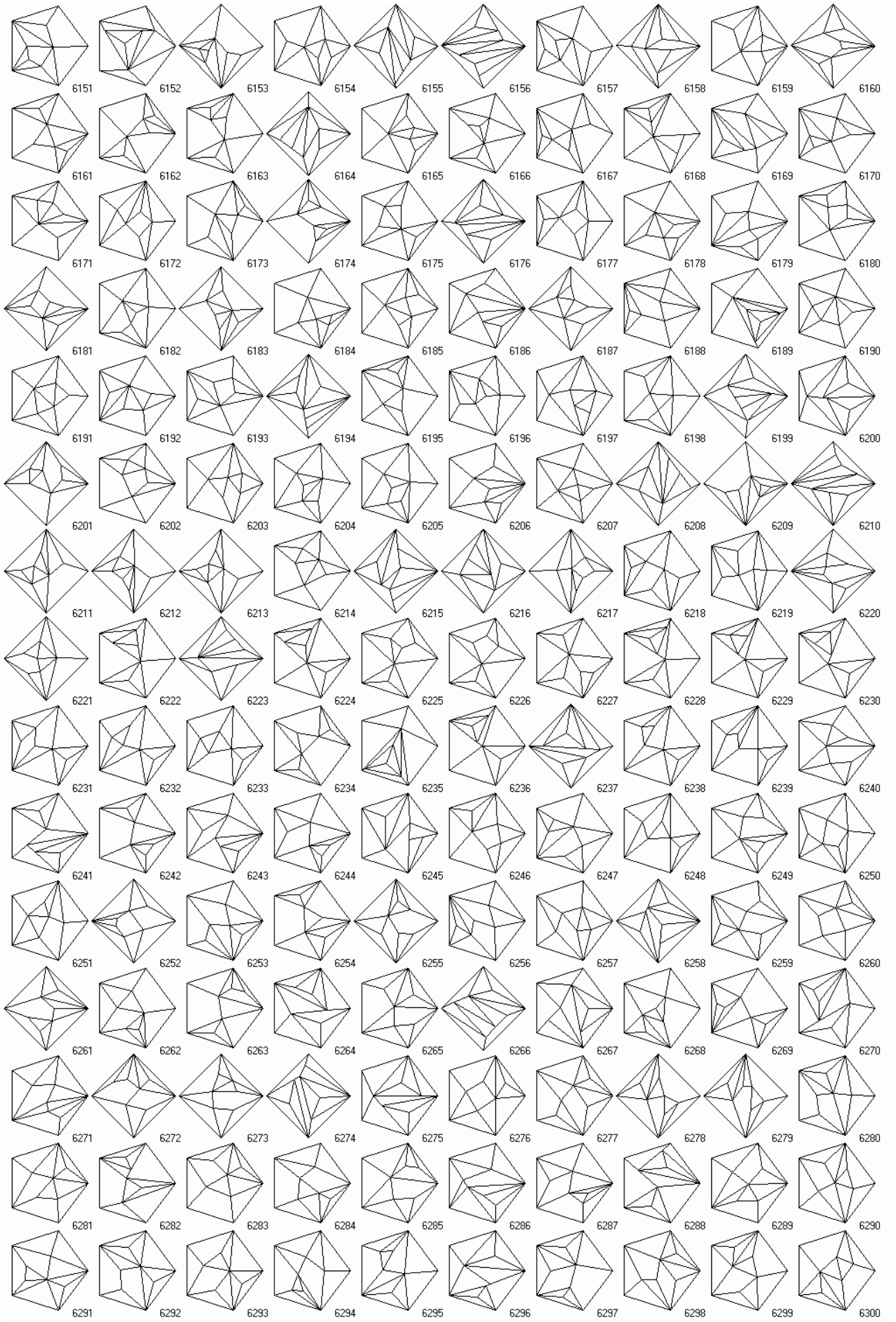

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550

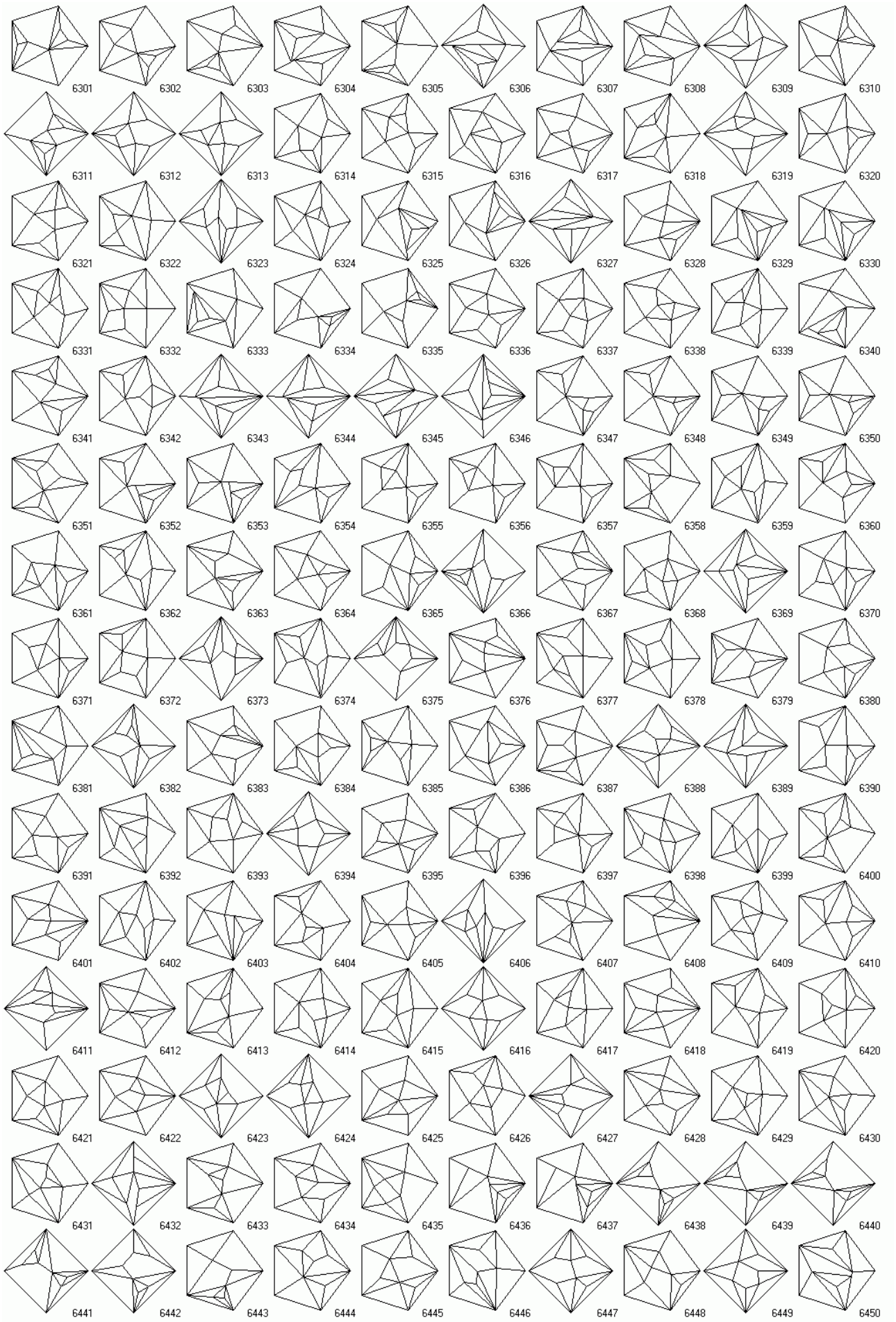

5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700

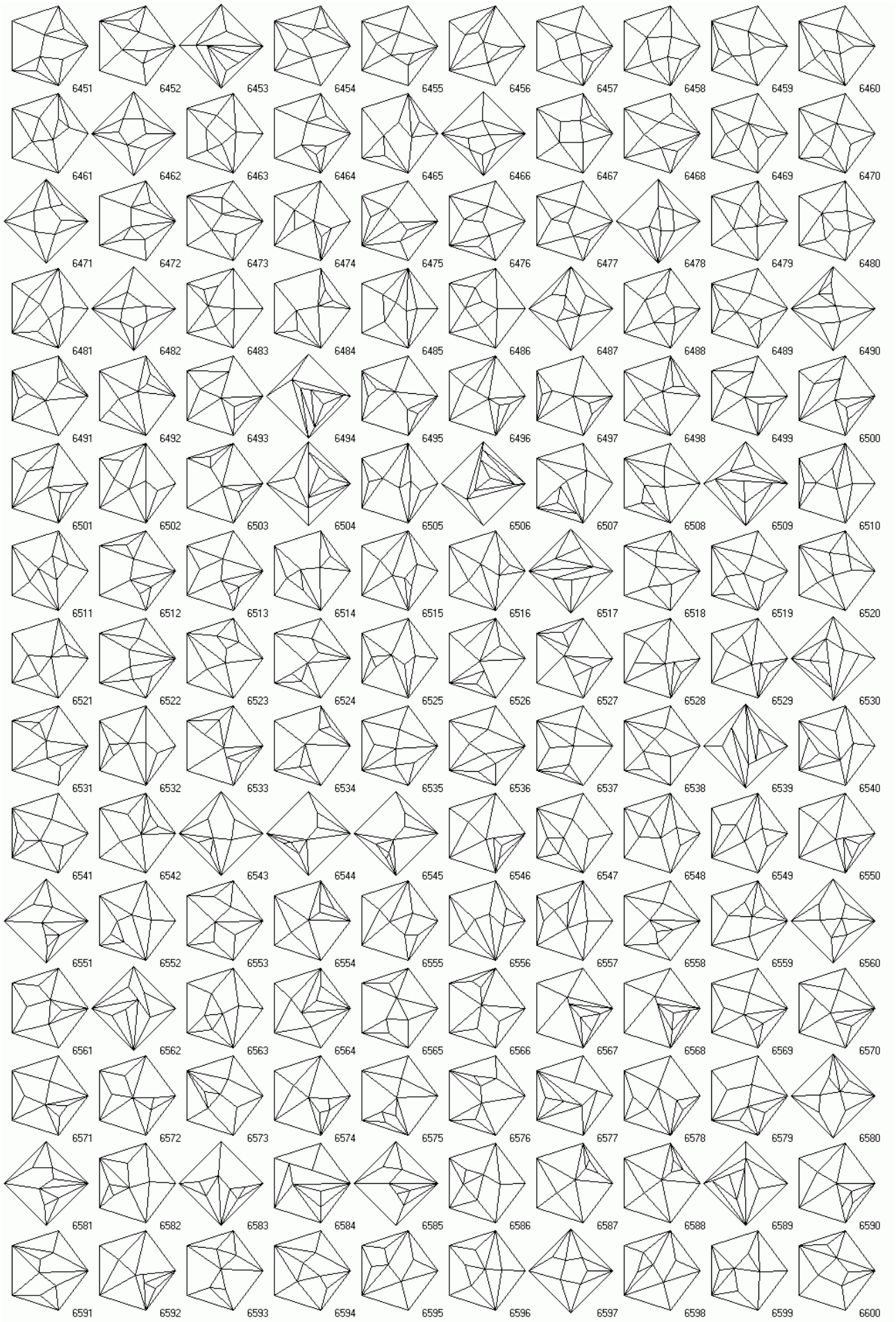

5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

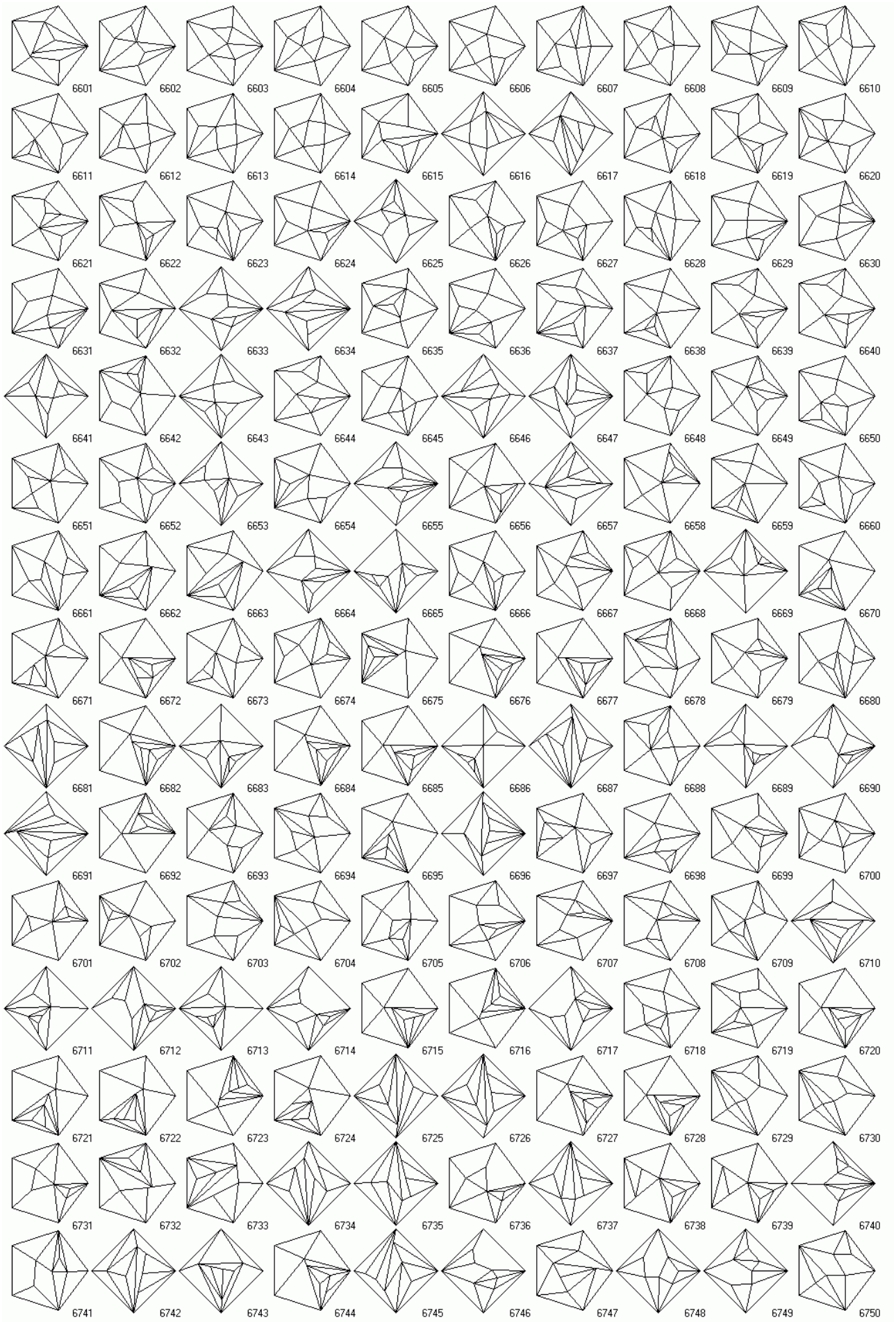

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

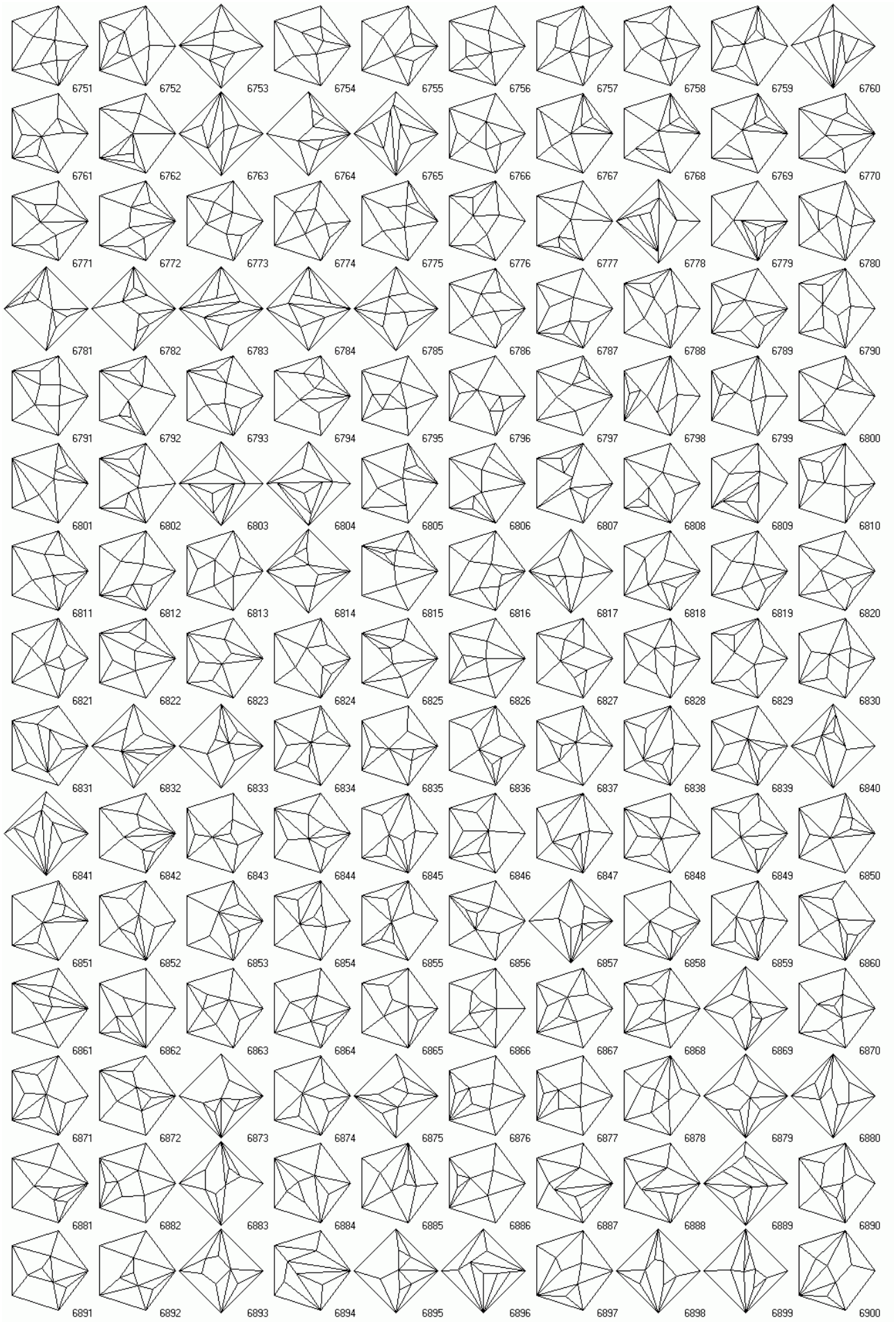

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150

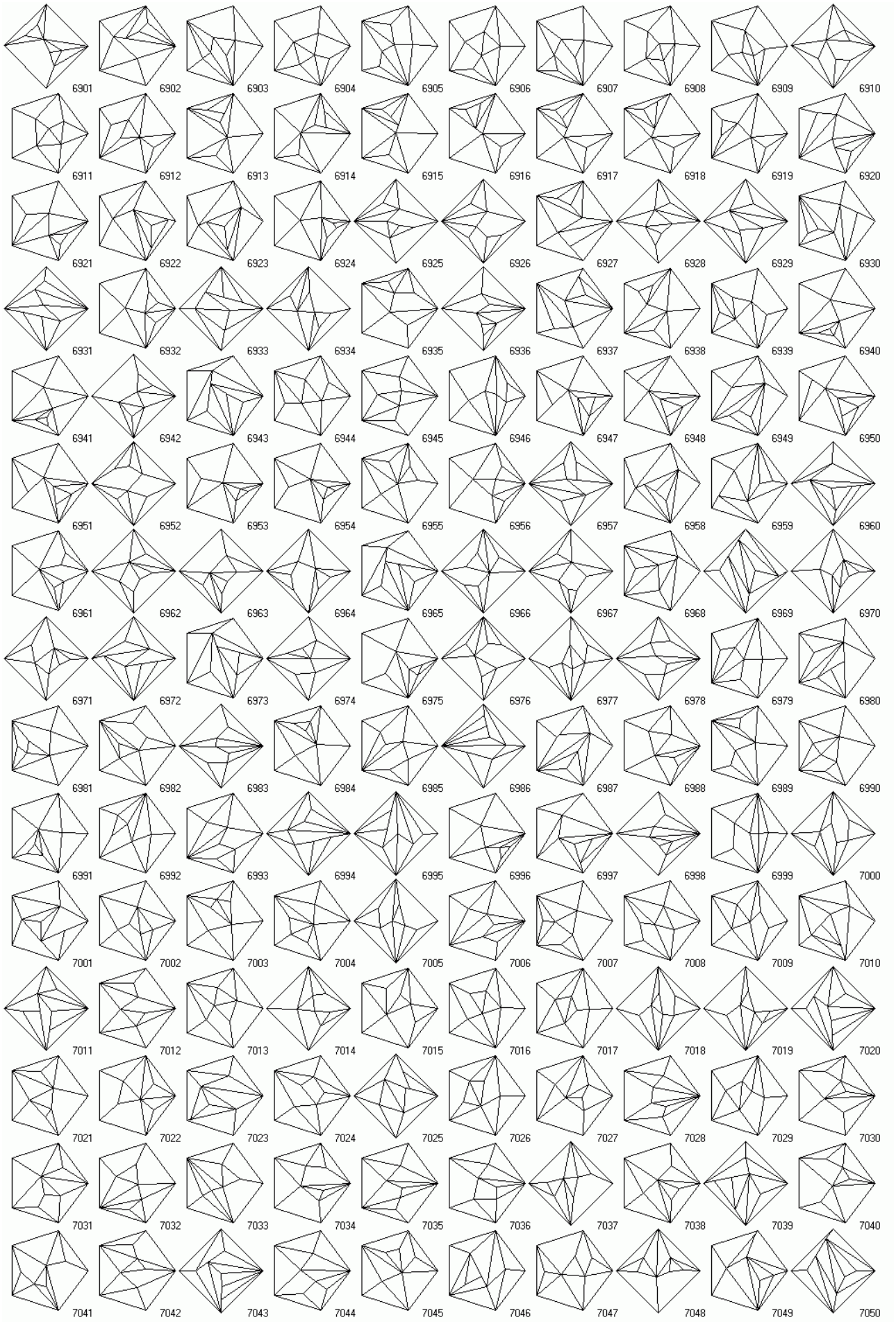

6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160
6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170
6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190
6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200
6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210
6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220
6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250
6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260
6261 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270
6271 6272 6273 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280
6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288 6289 6290
6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300

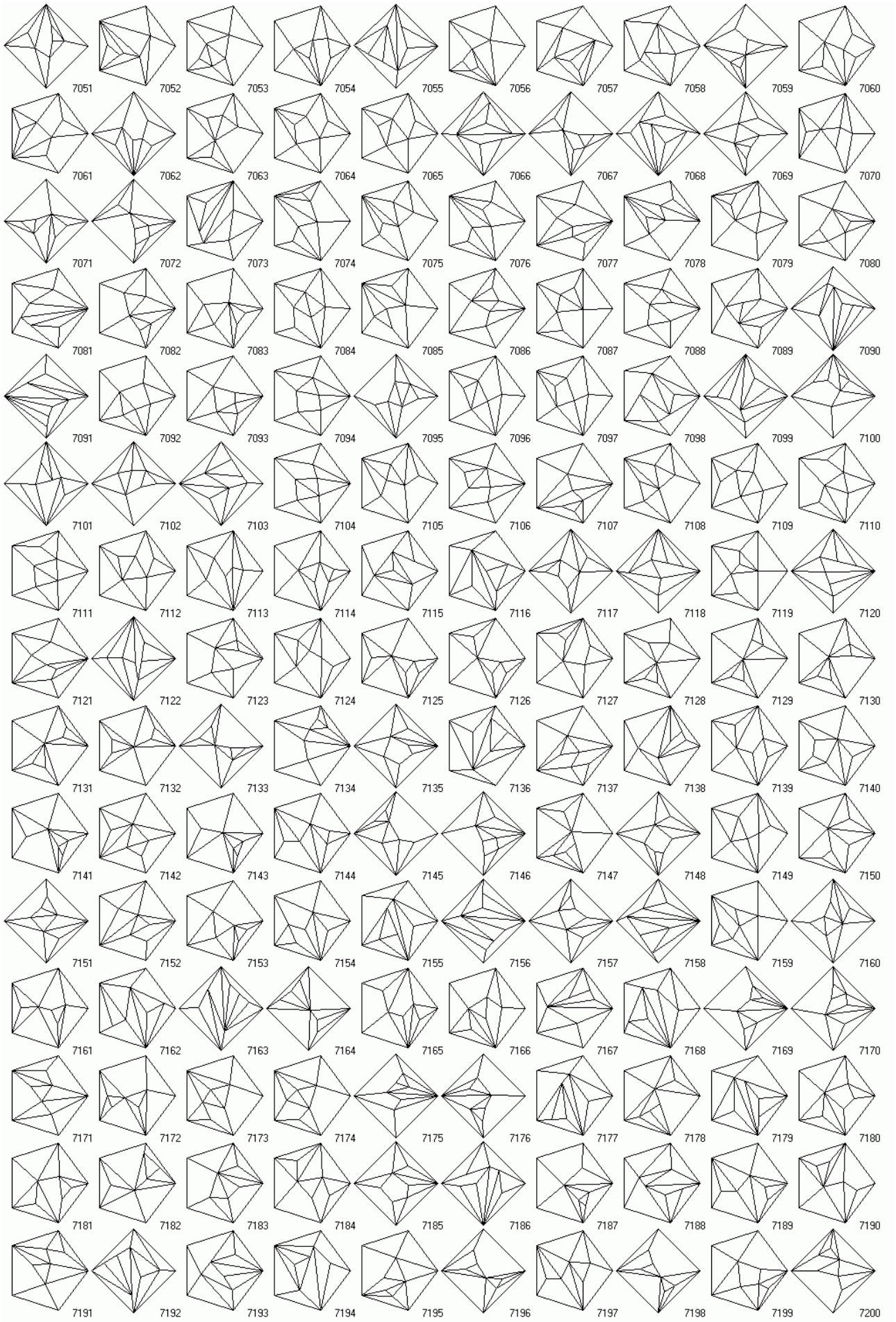

6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310
6311 6312 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320
6321 6322 6323 6324 6325 6326 6327 6328 6329 6330
6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337 6338 6339 6340
6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349 6350
6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360
6361 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370
6371 6372 6373 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380
6381 6382 6383 6384 6385 6386 6387 6388 6389 6390
6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397 6398 6399 6400
6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410
6411 6412 6413 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420
6421 6422 6423 6424 6425 6426 6427 6428 6429 6430
6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437 6438 6439 6440
6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449 6450

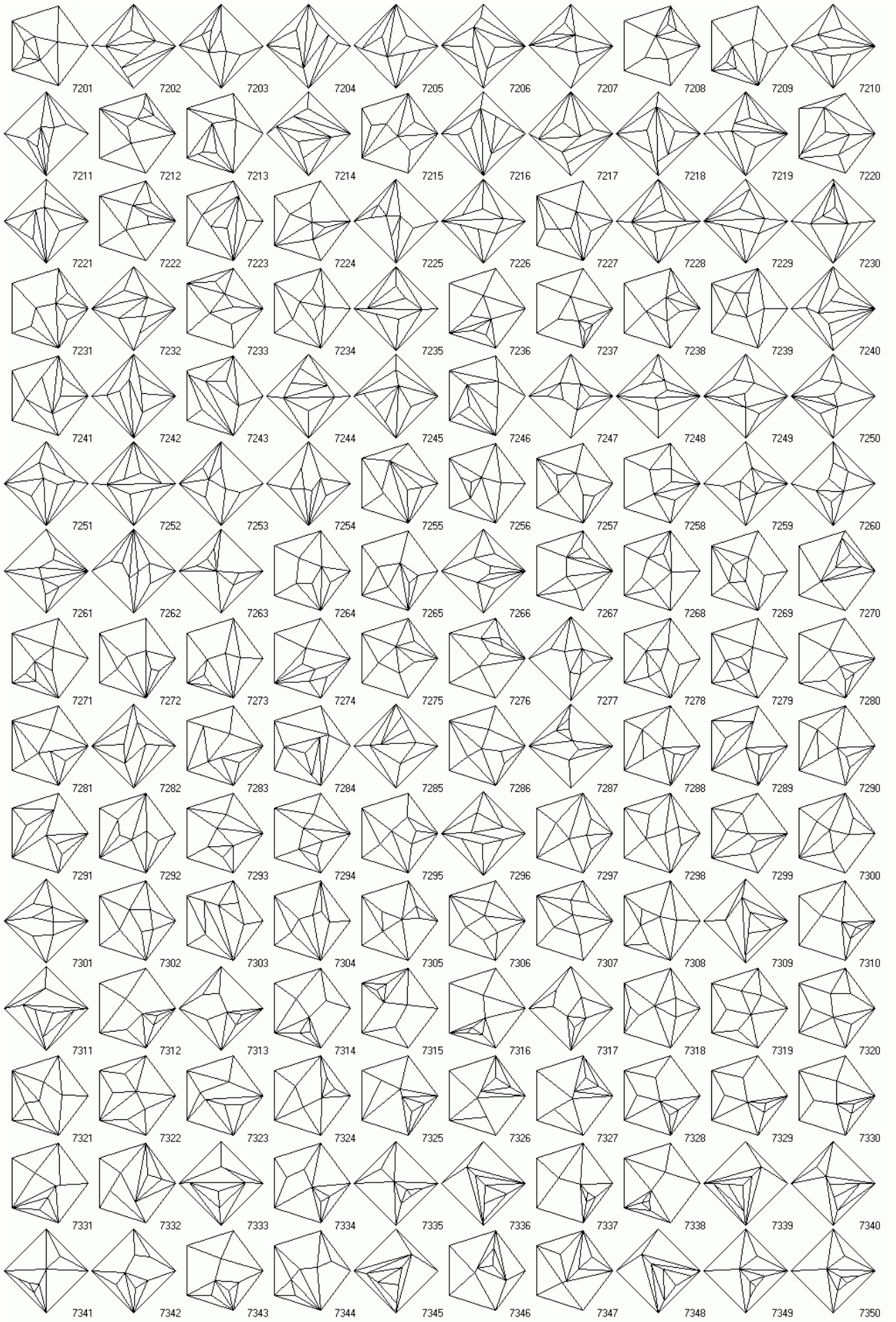

6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460
6461 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470
6471 6472 6473 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480
6481 6482 6483 6484 6485 6486 6487 6488 6489 6490
6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497 6498 6499 6500
6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510
6511 6512 6513 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520
6521 6522 6523 6524 6525 6526 6527 6528 6529 6530
6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537 6538 6539 6540
6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549 6550
6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560
6561 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570
6571 6572 6573 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580
6581 6582 6583 6584 6585 6586 6587 6588 6589 6590
6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597 6598 6599 6600

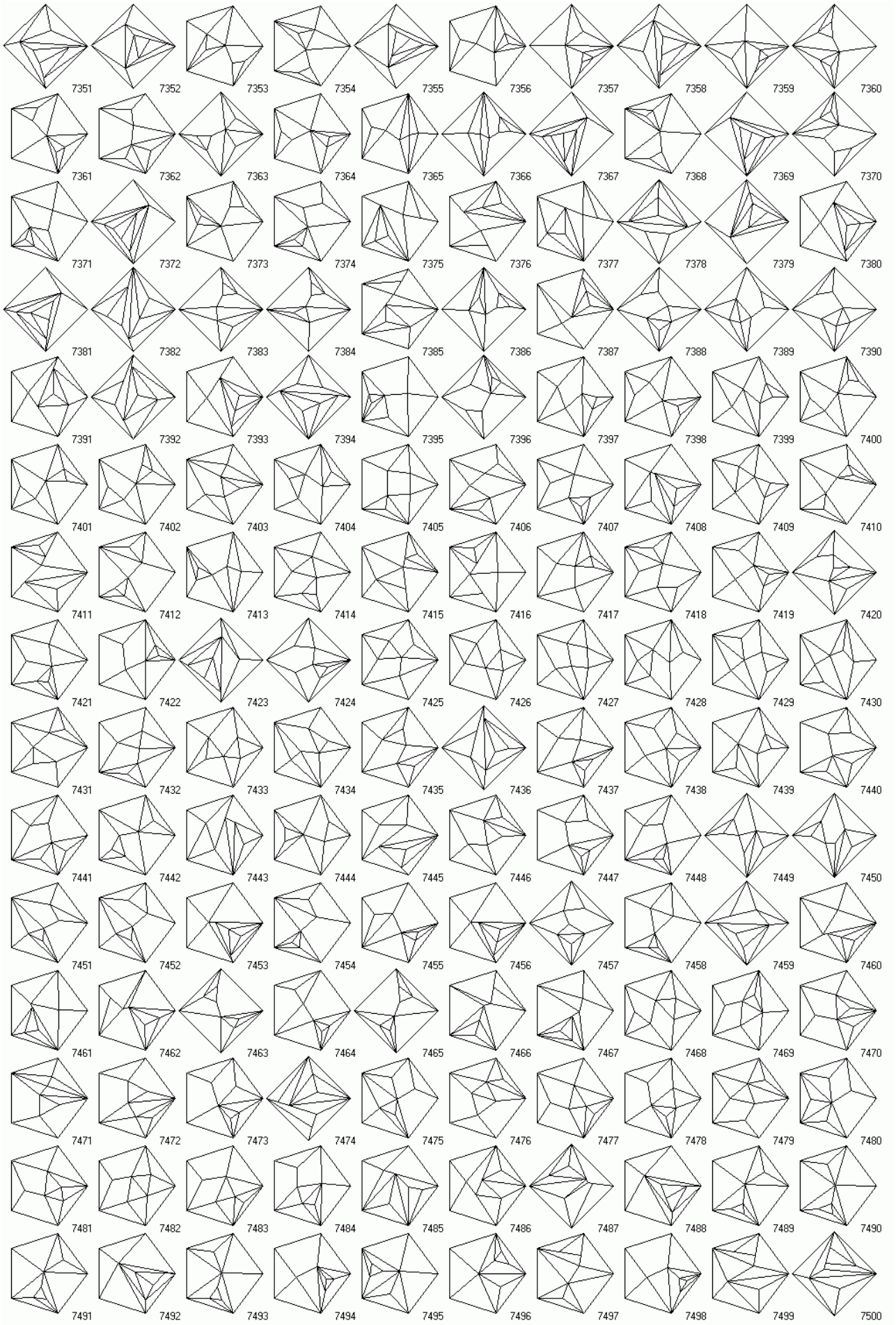

6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610
6611 6612 6613 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620
6621 6622 6623 6624 6625 6626 6627 6628 6629 6630
6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637 6638 6639 6640
6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649 6650
6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660
6661 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670
6671 6672 6673 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680
6681 6682 6683 6684 6685 6686 6687 6688 6689 6690
6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697 6698 6699 6700
6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710
6711 6712 6713 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720
6721 6722 6723 6724 6725 6726 6727 6728 6729 6730
6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737 6738 6739 6740
6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749 6750

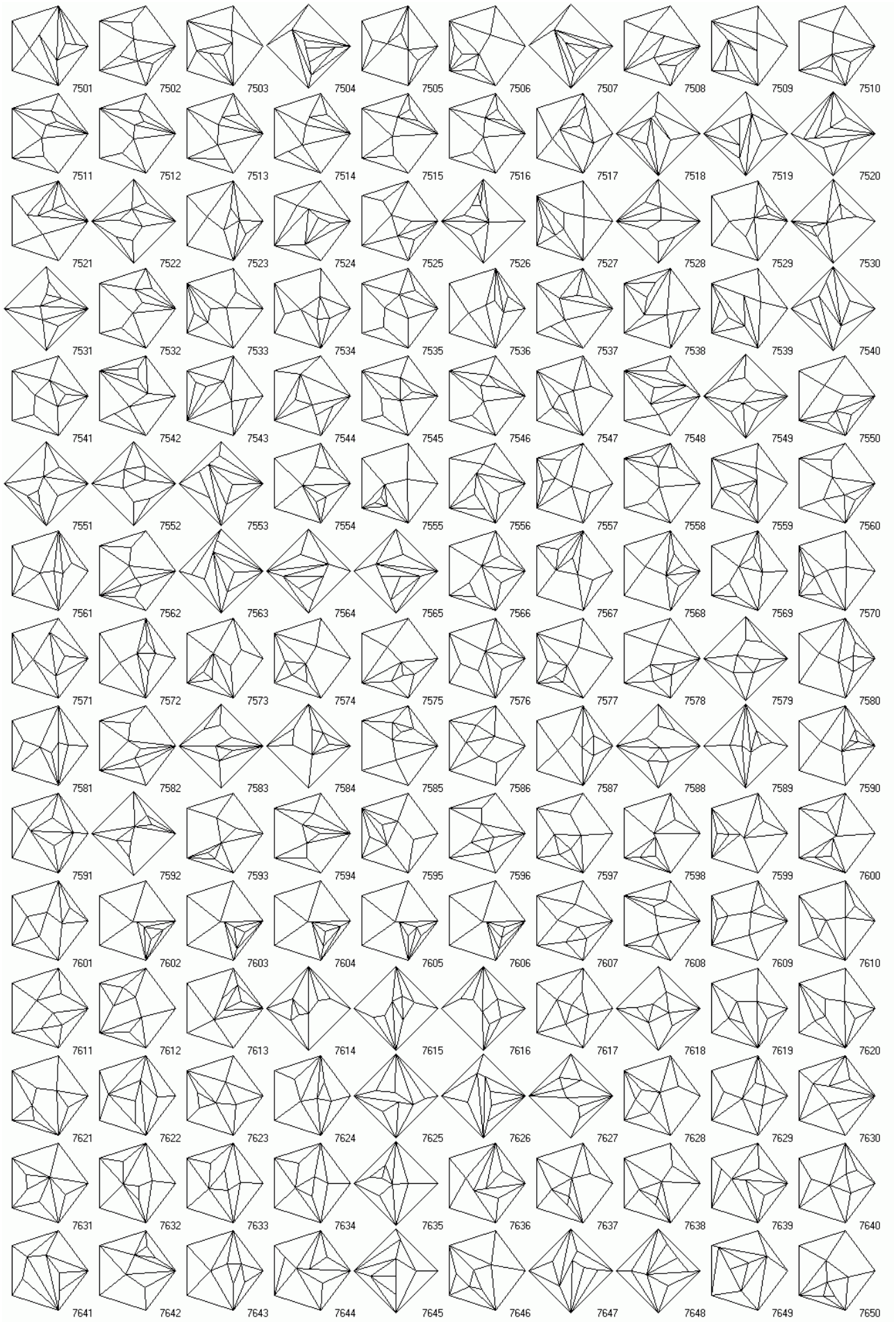

6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760
6761 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770
6771 6772 6773 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780
6781 6782 6783 6784 6785 6786 6787 6788 6789 6790
6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797 6798 6799 6800
6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810
6811 6812 6813 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820
6821 6822 6823 6824 6825 6826 6827 6828 6829 6830
6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837 6838 6839 6840
6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849 6850
6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860
6861 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870
6871 6872 6873 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880
6881 6882 6883 6884 6885 6886 6887 6888 6889 6890
6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897 6898 6899 6900

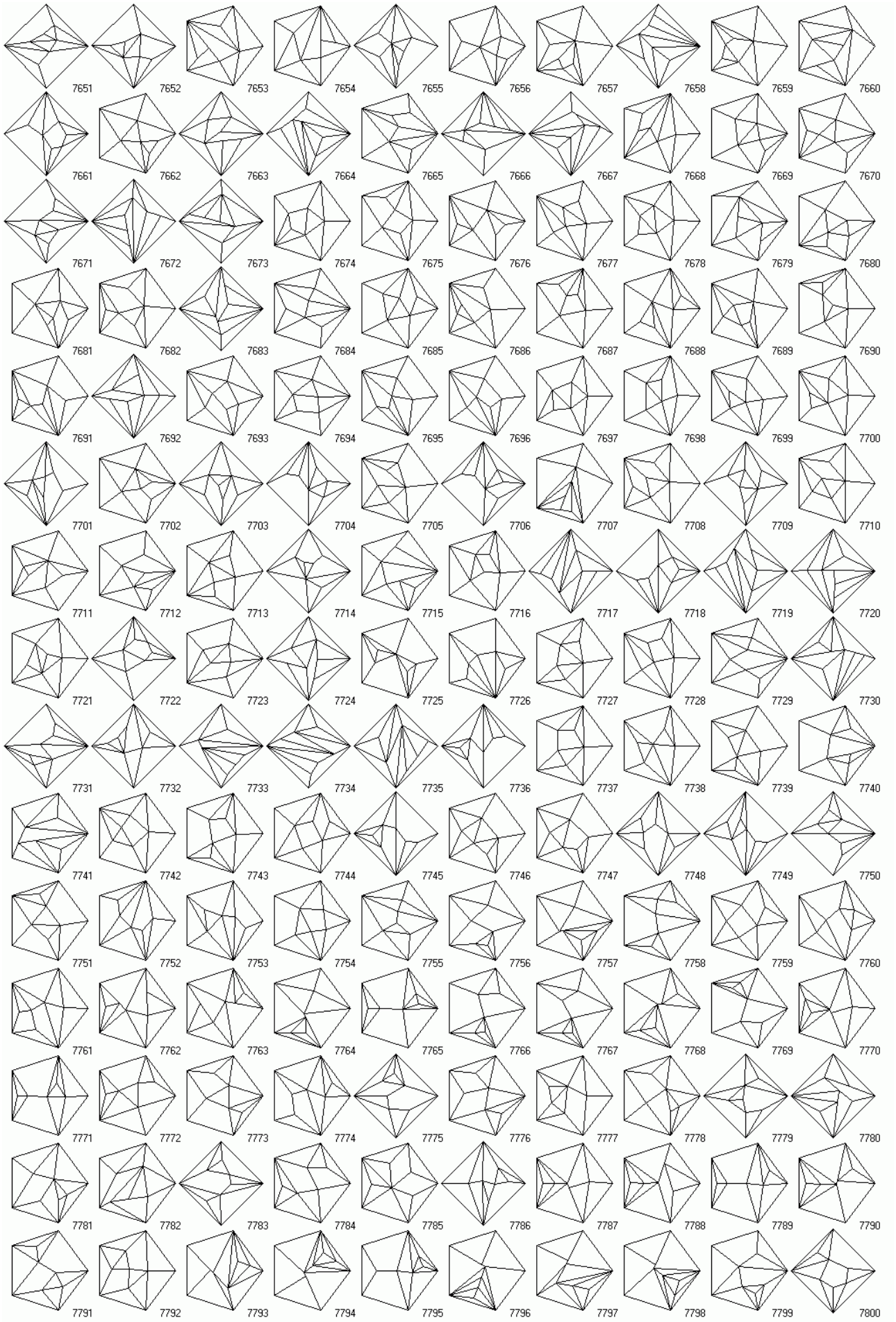

6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910
6911 6912 6913 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920
6921 6922 6923 6924 6925 6926 6927 6928 6929 6930
6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937 6938 6939 6940
6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949 6950
6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960
6961 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970
6971 6972 6973 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980
6981 6982 6983 6984 6985 6986 6987 6988 6989 6990
6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997 6998 6999 7000
7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010
7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030
7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040
7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049 7050

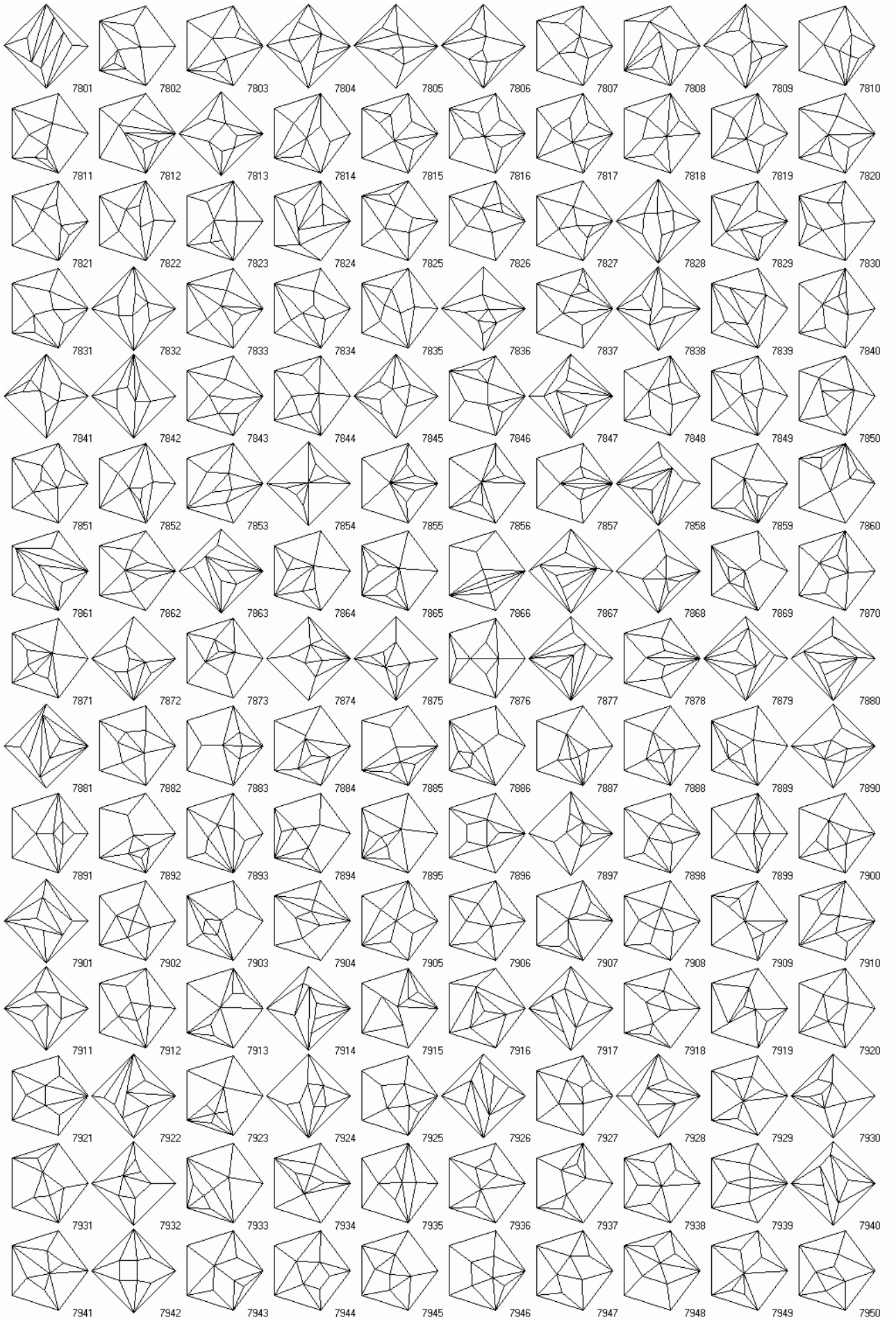

7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060
7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070
7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090
7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100
7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110
7111 7112 7113 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120
7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128 7129 7130
7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150
7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160
7161 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170
7171 7172 7173 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180
7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188 7189 7190
7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200

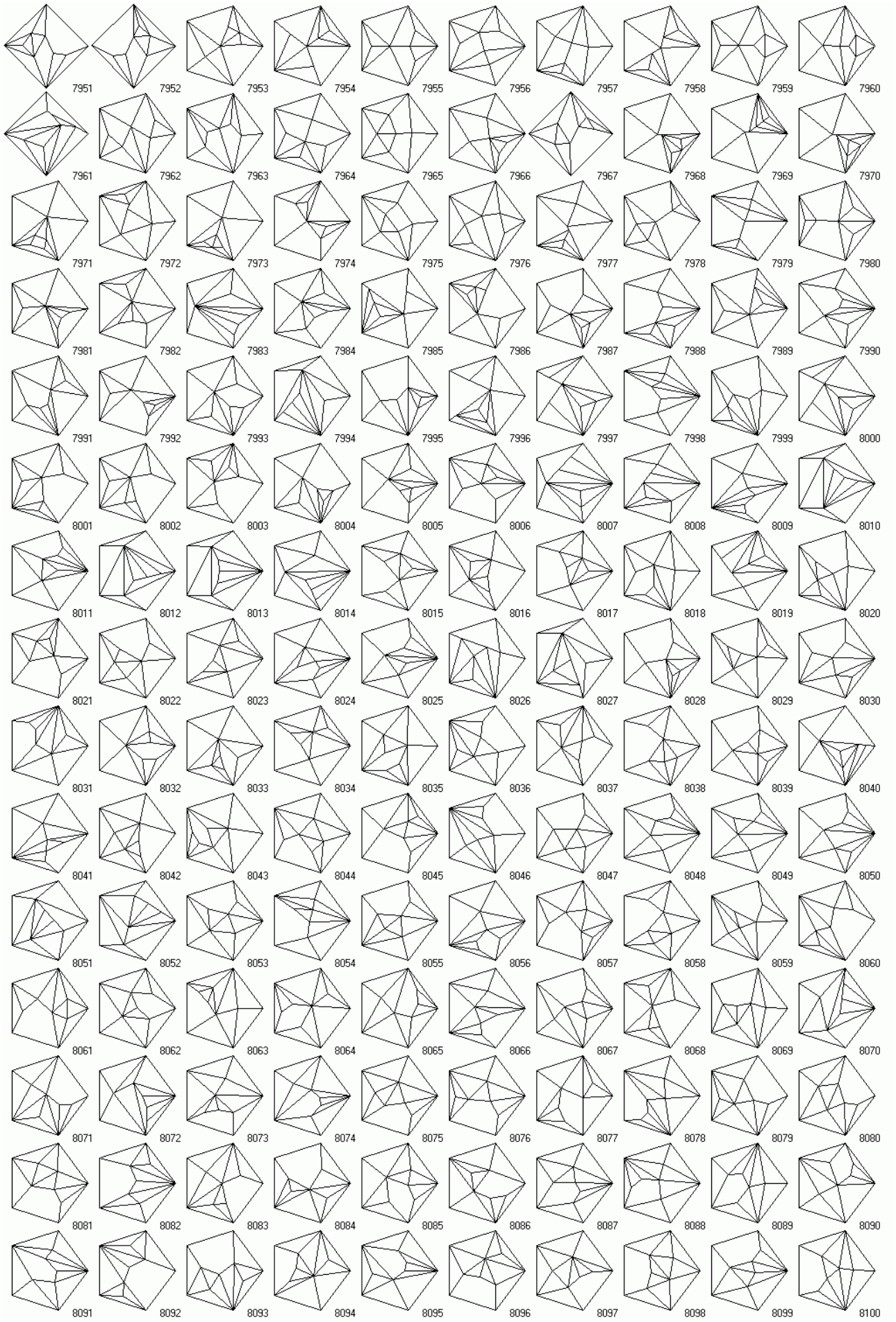

7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210
7211 7212 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220
7221 7222 7223 7224 7225 7226 7227 7228 7229 7230
7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237 7238 7239 7240
7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249 7250
7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270
7271 7272 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280
7281 7282 7283 7284 7285 7286 7287 7288 7289 7290
7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297 7298 7299 7300
7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310
7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330
7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340
7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349 7350

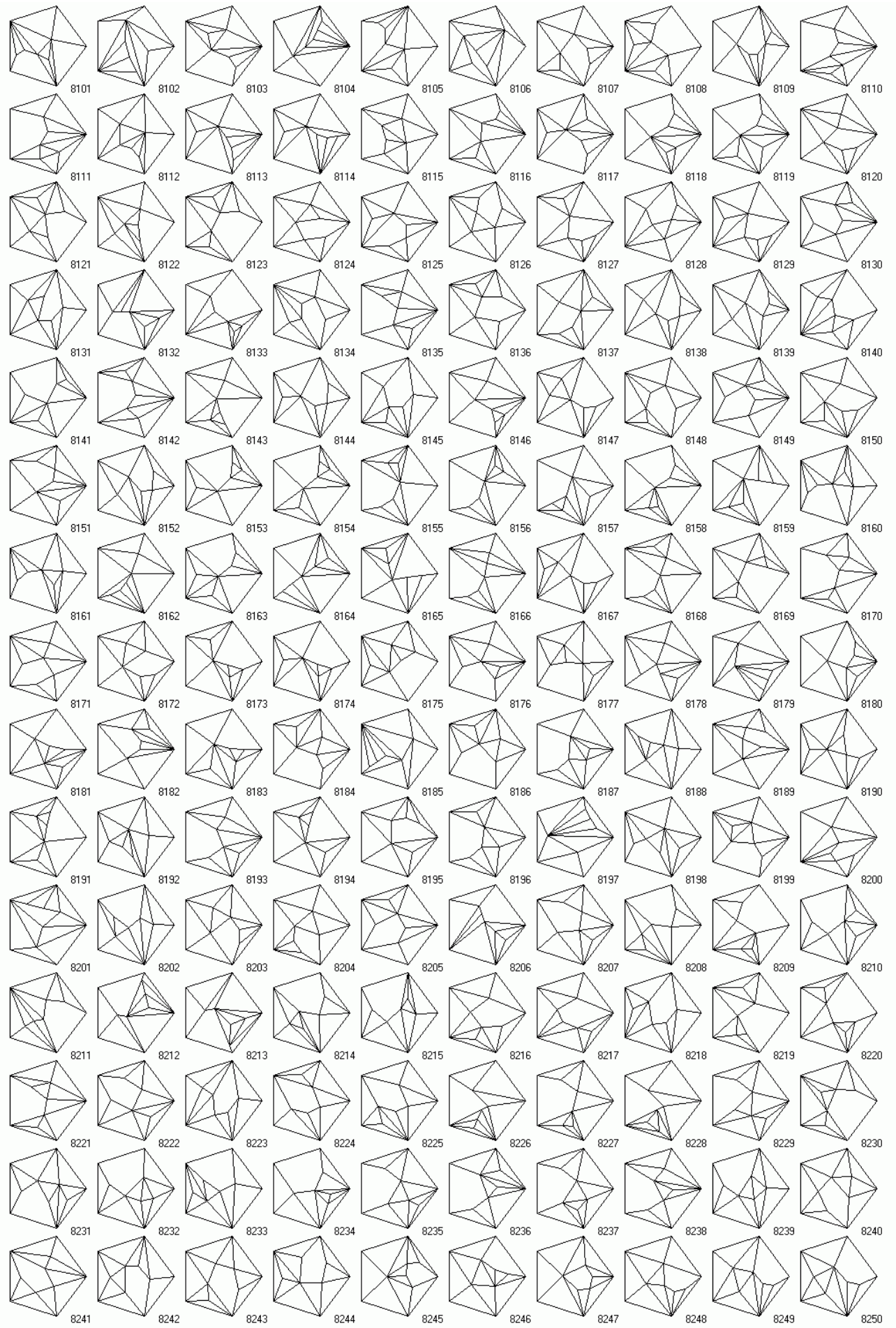

7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360
7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370
7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390
7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400
7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410
7411 7412 7413 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420
7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428 7429 7430
7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450
7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460
7461 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470
7471 7472 7473 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480
7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488 7489 7490
7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500

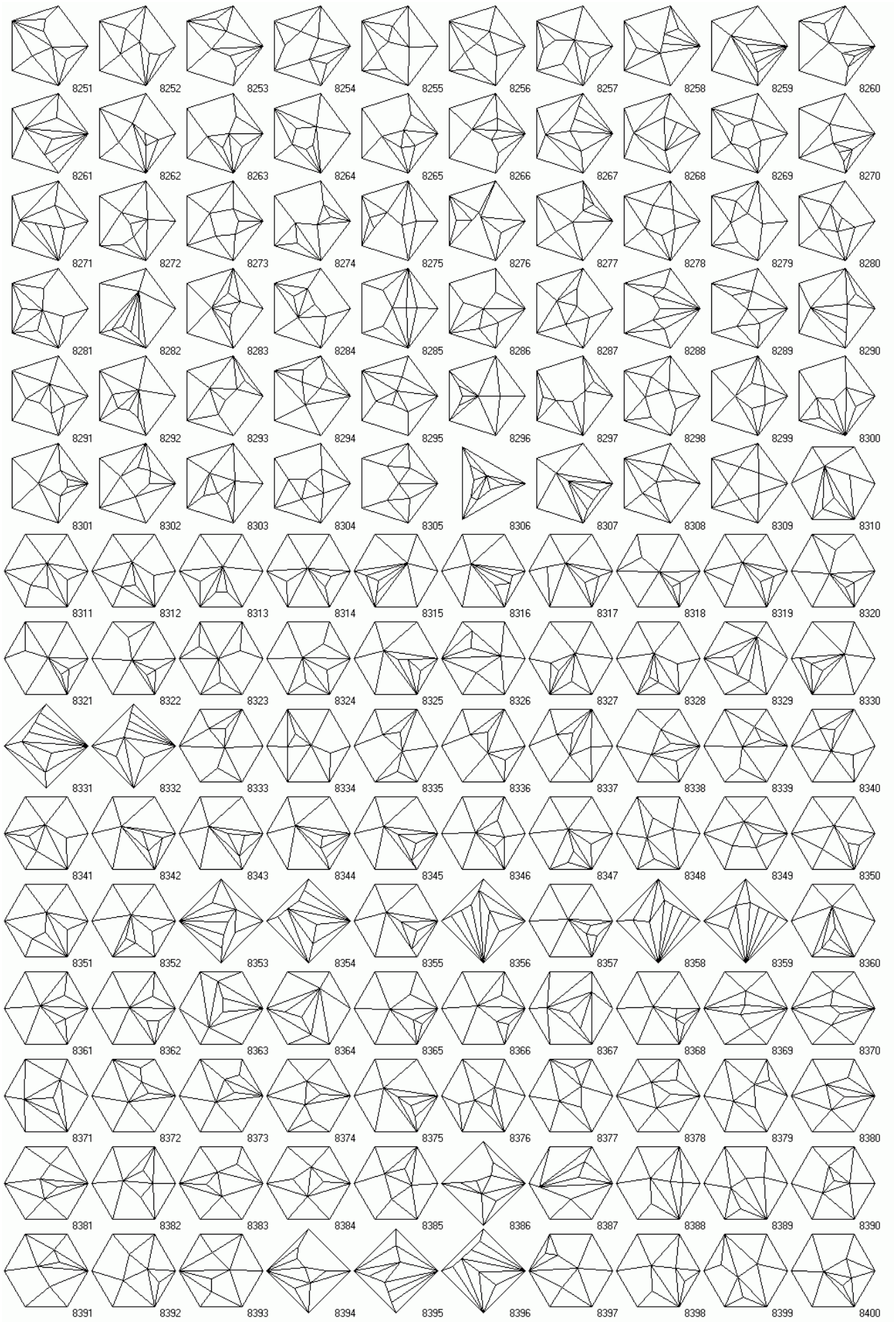

7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510
7511 7512 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520
7521 7522 7523 7524 7525 7526 7527 7528 7529 7530
7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537 7538 7539 7540
7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549 7550
7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570
7571 7572 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580
7581 7582 7583 7584 7585 7586 7587 7588 7589 7590
7591 7592 7593 7594 7595 7596 7597 7598 7599 7600
7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610
7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620
7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630
7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640
7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649 7650

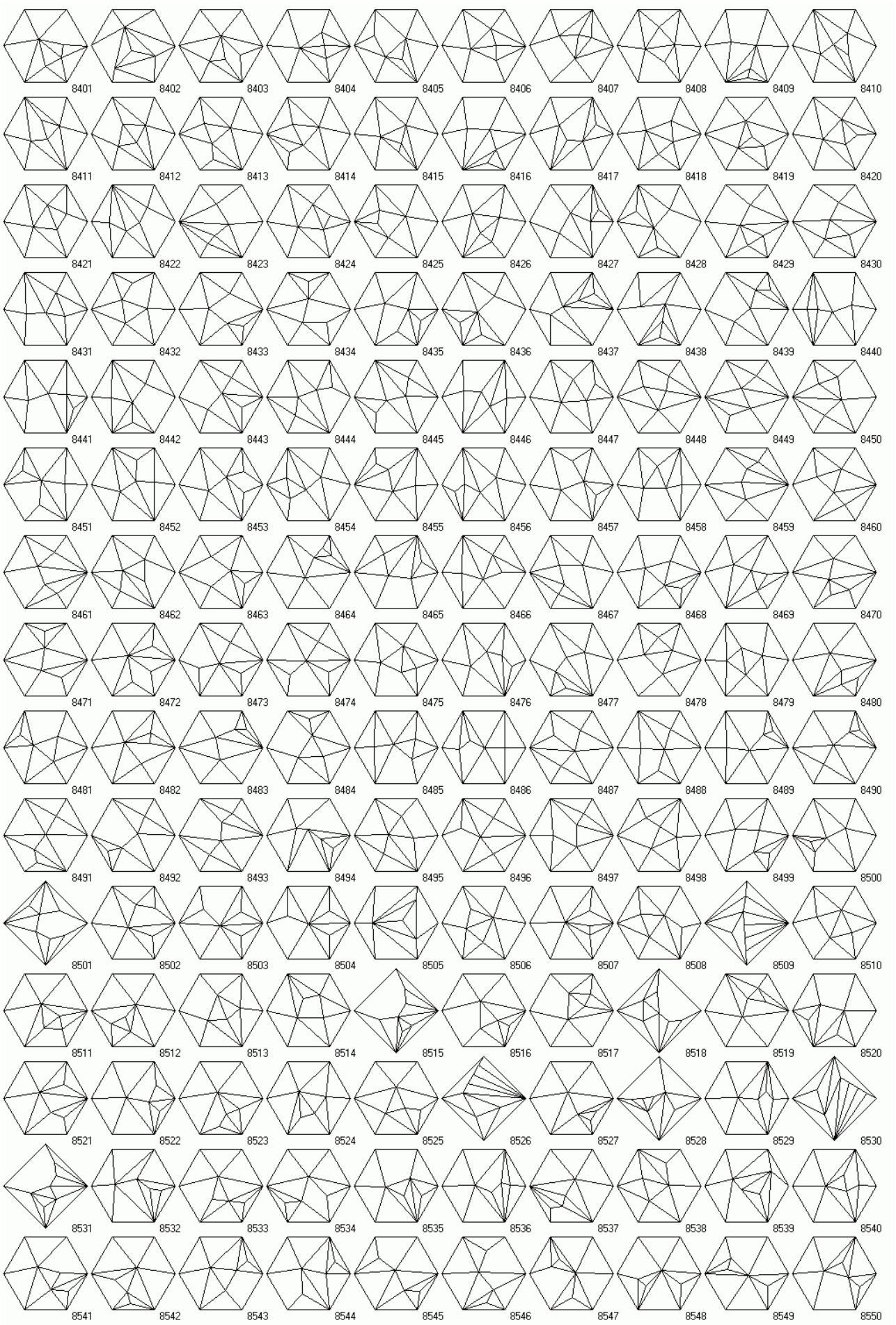

7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660
7661 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670
7671 7672 7673 7674 7675 7676 7677 7678 7679 7680
7681 7682 7683 7684 7685 7686 7687 7688 7689 7690
7691 7692 7693 7694 7695 7696 7697 7698 7699 7700
7701 7702 7703 7704 7705 7706 7707 7708 7709 7710
7711 7712 7713 7714 7715 7716 7717 7718 7719 7720
7721 7722 7723 7724 7725 7726 7727 7728 7729 7730
7731 7732 7733 7734 7735 7736 7737 7738 7739 7740
7741 7742 7743 7744 7745 7746 7747 7748 7749 7750
7751 7752 7753 7754 7755 7756 7757 7758 7759 7760
7761 7762 7763 7764 7765 7766 7767 7768 7769 7770
7771 7772 7773 7774 7775 7776 7777 7778 7779 7780
7781 7782 7783 7784 7785 7786 7787 7788 7789 7790
7791 7792 7793 7794 7795 7796 7797 7798 7799 7800

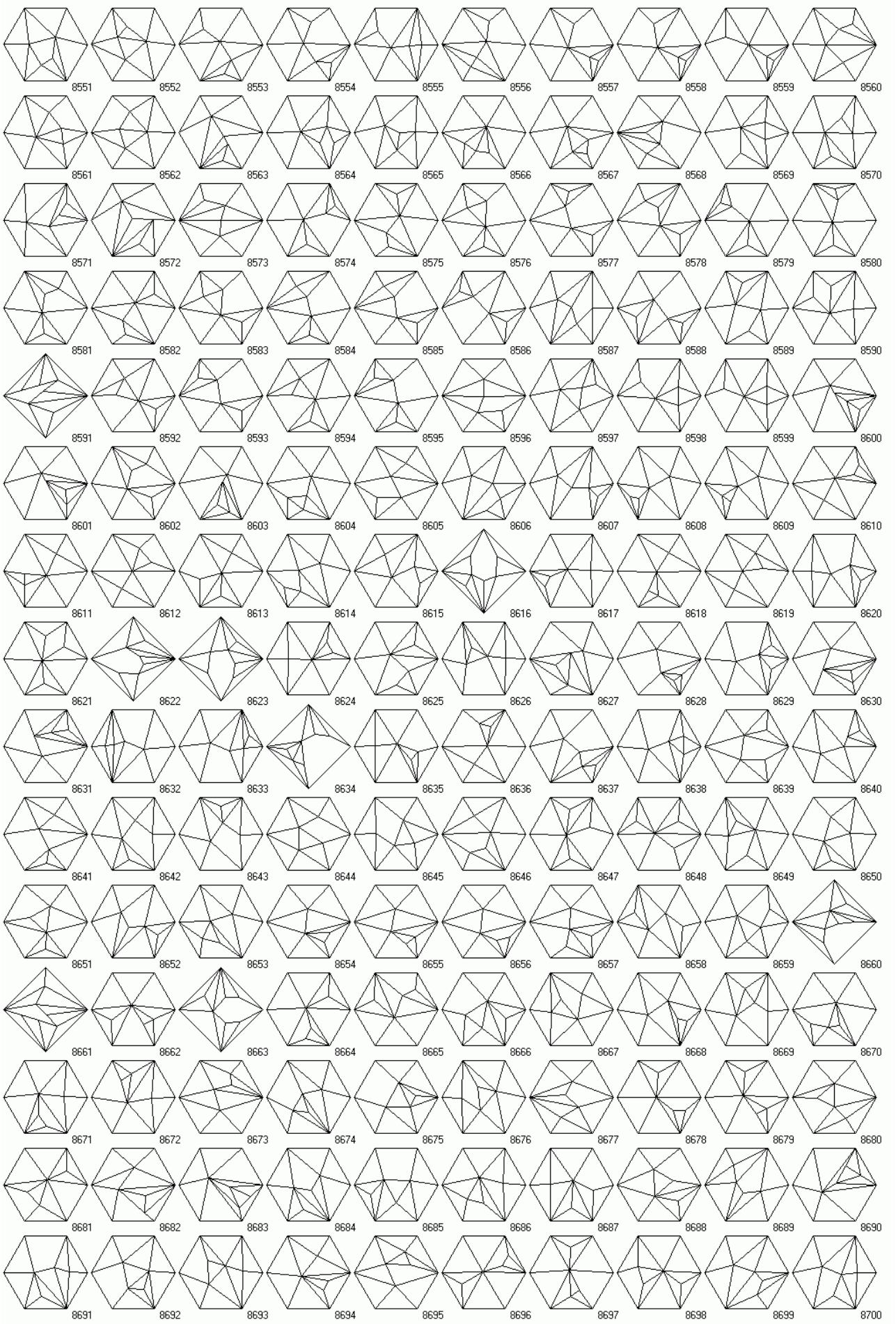

7801 7802 7803 7804 7805 7806 7807 7808 7809 7810
7811 7812 7813 7814 7815 7816 7817 7818 7819 7820
7821 7822 7823 7824 7825 7826 7827 7828 7829 7830
7831 7832 7833 7834 7835 7836 7837 7838 7839 7840
7841 7842 7843 7844 7845 7846 7847 7848 7849 7850
7851 7852 7853 7854 7855 7856 7857 7858 7859 7860
7861 7862 7863 7864 7865 7866 7867 7868 7869 7870
7871 7872 7873 7874 7875 7876 7877 7878 7879 7880
7881 7882 7883 7884 7885 7886 7887 7888 7889 7890
7891 7892 7893 7894 7895 7896 7897 7898 7899 7900
7901 7902 7903 7904 7905 7906 7907 7908 7909 7910
7911 7912 7913 7914 7915 7916 7917 7918 7919 7920
7921 7922 7923 7924 7925 7926 7927 7928 7929 7930
7931 7932 7933 7934 7935 7936 7937 7938 7939 7940
7941 7942 7943 7944 7945 7946 7947 7948 7949 7950

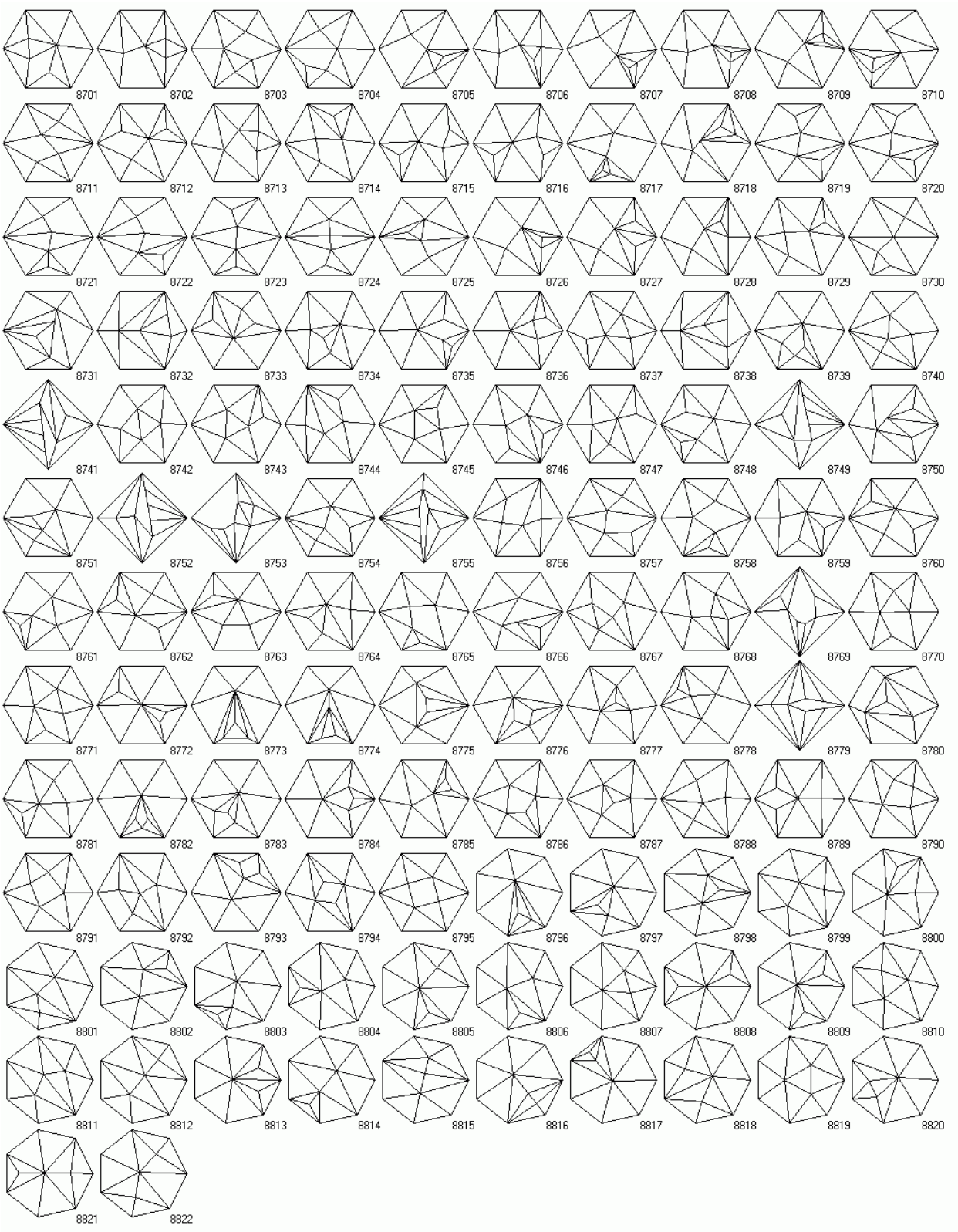

7951 7952 7953 7954 7955 7956 7957 7958 7959 7960
7961 7962 7963 7964 7965 7966 7967 7968 7969 7970
7971 7972 7973 7974 7975 7976 7977 7978 7979 7980
7981 7982 7983 7984 7985 7986 7987 7988 7989 7990
7991 7992 7993 7994 7995 7996 7997 7998 7999 8000
8001 8002 8003 8004 8005 8006 8007 8008 8009 8010
8011 8012 8013 8014 8015 8016 8017 8018 8019 8020
8021 8022 8023 8024 8025 8026 8027 8028 8029 8030
8031 8032 8033 8034 8035 8036 8037 8038 8039 8040
8041 8042 8043 8044 8045 8046 8047 8048 8049 8050
8051 8052 8053 8054 8055 8056 8057 8058 8059 8060
8061 8062 8063 8064 8065 8066 8067 8068 8069 8070
8071 8072 8073 8074 8075 8076 8077 8078 8079 8080
8081 8082 8083 8084 8085 8086 8087 8088 8089 8090
8091 8092 8093 8094 8095 8096 8097 8098 8099 8100


8101 8102 8103 8104 8105 8106 8107 8108 8109 8110
8111 8112 8113 8114 8115 8116 8117 8118 8119 8120
8121 8122 8123 8124 8125 8126 8127 8128 8129 8130
8131 8132 8133 8134 8135 8136 8137 8138 8139 8140
8141 8142 8143 8144 8145 8146 8147 8148 8149 8150
8151 8152 8153 8154 8155 8156 8157 8158 8159 8160
8161 8162 8163 8164 8165 8166 8167 8168 8169 8170
8171 8172 8173 8174 8175 8176 8177 8178 8179 8180
8181 8182 8183 8184 8185 8186 8187 8188 8189 8190
8191 8192 8193 8194 8195 8196 8197 8198 8199 8200
8201 8202 8203 8204 8205 8206 8207 8208 8209 8210
8211 8212 8213 8214 8215 8216 8217 8218 8219 8220
8221 8222 8223 8224 8225 8226 8227 8228 8229 8230
8231 8232 8233 8234 8235 8236 8237 8238 8239 8240
8241 8242 8243 8244 8245 8246 8247 8248 8249 8250


8251 8252 8253 8254 8255 8256 8257 8258 8259 8260
8261 8262 8263 8264 8265 8266 8267 8268 8269 8270
8271 8272 8273 8274 8275 8276 8277 8278 8279 8280
8281 8282 8283 8284 8285 8286 8287 8288 8289 8290
8291 8292 8293 8294 8295 8296 8297 8298 8299 8300
8301 8302 8303 8304 8305 8306 8307 8308 8309 8310
8311 8312 8313 8314 8315 8316 8317 8318 8319 8320
8321 8322 8323 8324 8325 8326 8327 8328 8329 8330
8331 8332 8333 8334 8335 8336 8337 8338 8339 8340
8341 8342 8343 8344 8345 8346 8347 8348 8349 8350
8351 8352 8353 8354 8355 8356 8357 8358 8359 8360
8361 8362 8363 8364 8365 8366 8367 8368 8369 8370
8371 8372 8373 8374 8375 8376 8377 8378 8379 8380
8381 8382 8383 8384 8385 8386 8387 8388 8389 8390
8391 8392 8393 8394 8395 8396 8397 8398 8399 8400


8401 8402 8403 8404 8405 8406 8407 8408 8409 8410
8411 8412 8413 8414 8415 8416 8417 8418 8419 8420
8421 8422 8423 8424 8425 8426 8427 8428 8429 8430
8431 8432 8433 8434 8435 8436 8437 8438 8439 8440
8441 8442 8443 8444 8445 8446 8447 8448 8449 8450
8451 8452 8453 8454 8455 8456 8457 8458 8459 8460
8461 8462 8463 8464 8465 8466 8467 8468 8469 8470
8471 8472 8473 8474 8475 8476 8477 8478 8479 8480
8481 8482 8483 8484 8485 8486 8487 8488 8489 8490
8491 8492 8493 8494 8495 8496 8497 8498 8499 8500
8501 8502 8503 8504 8505 8506 8507 8508 8509 8510
8511 8512 8513 8514 8515 8516 8517 8518 8519 8520
8521 8522 8523 8524 8525 8526 8527 8528 8529 8530
8531 8532 8533 8534 8535 8536 8537 8538 8539 8540
8541 8542 8543 8544 8545 8546 8547 8548 8549 8550

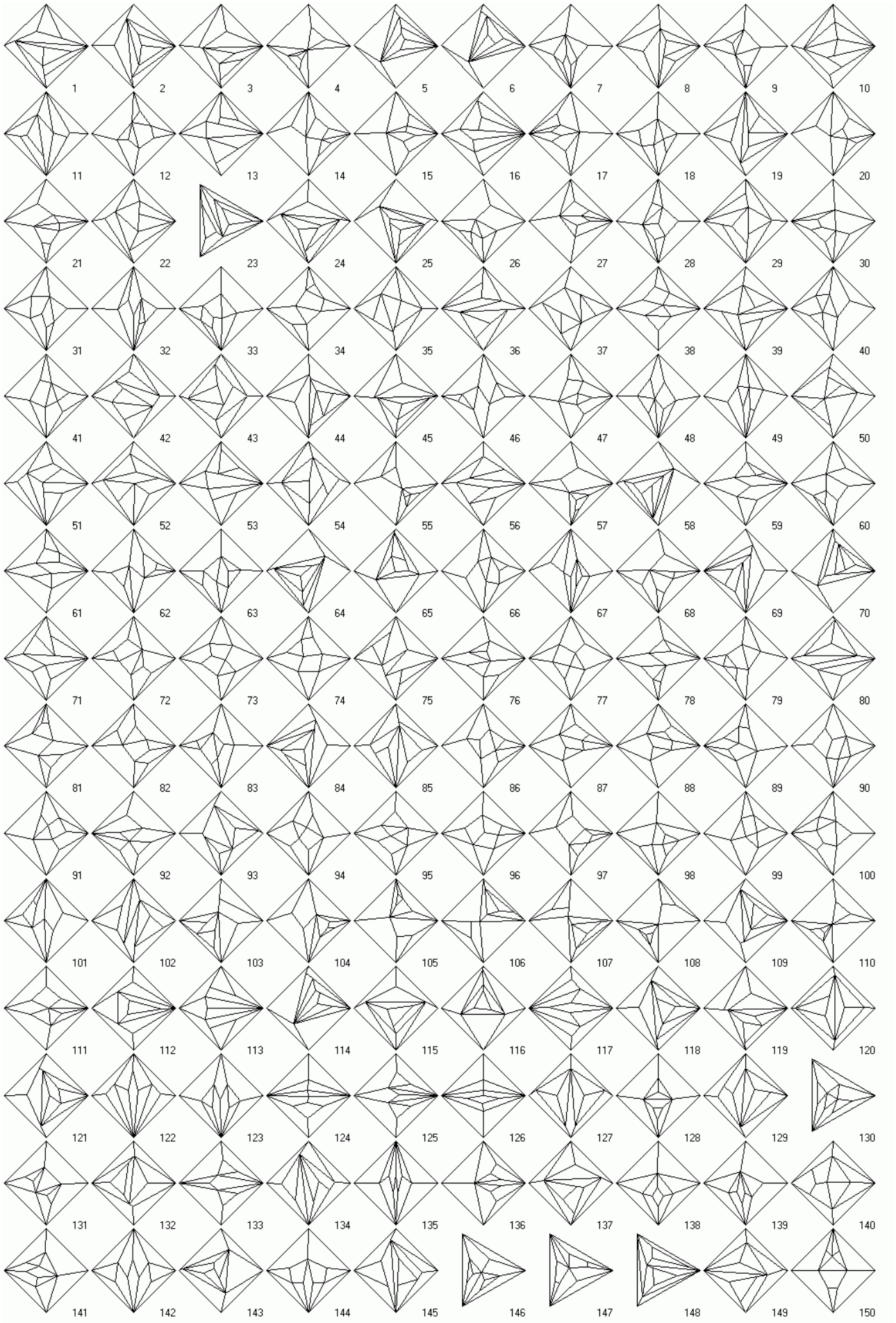

8551 8552 8553 8554 8555 8556 8557 8558 8559 8560
8561 8562 8563 8564 8565 8566 8567 8568 8569 8570
8571 8572 8573 8574 8575 8576 8577 8578 8579 8580
8581 8582 8583 8584 8585 8586 8587 8588 8589 8590
8591 8592 8593 8594 8595 8596 8597 8598 8599 8600
8601 8602 8603 8604 8605 8606 8607 8608 8609 8610
8611 8612 8613 8614 8615 8616 8617 8618 8619 8620
8621 8622 8623 8624 8625 8626 8627 8628 8629 8630
8631 8632 8633 8634 8635 8636 8637 8638 8639 8640
8641 8642 8643 8644 8645 8646 8647 8648 8649 8650
8651 8652 8653 8654 8655 8656 8657 8658 8659 8660
8661 8662 8663 8664 8665 8666 8667 8668 8669 8670
8671 8672 8673 8674 8675 8676 8677 8678 8679 8680
8681 8682 8683 8684 8685 8686 8687 8688 8689 8690
8691 8692 8693 8694 8695 8696 8697 8698 8699 8700

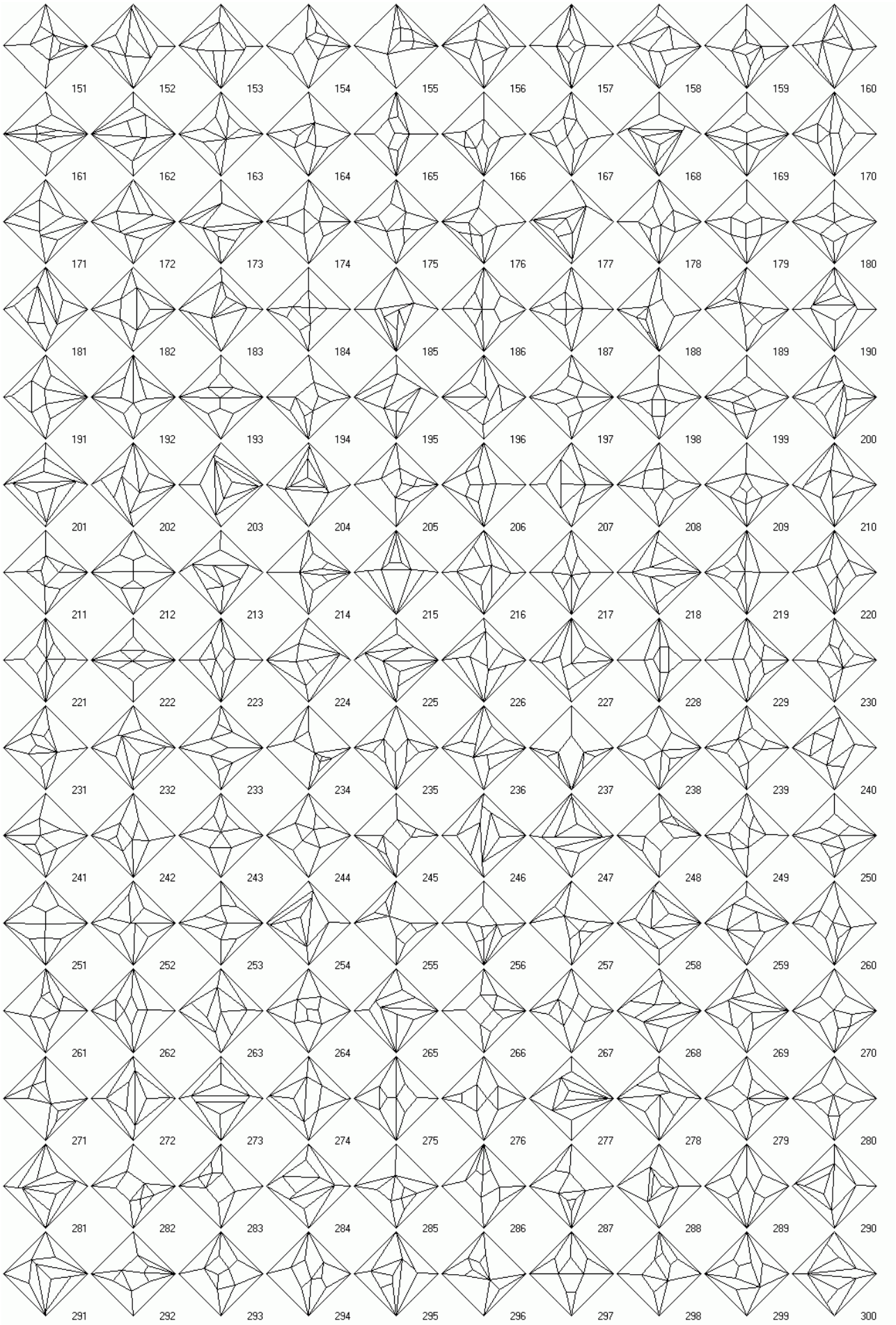


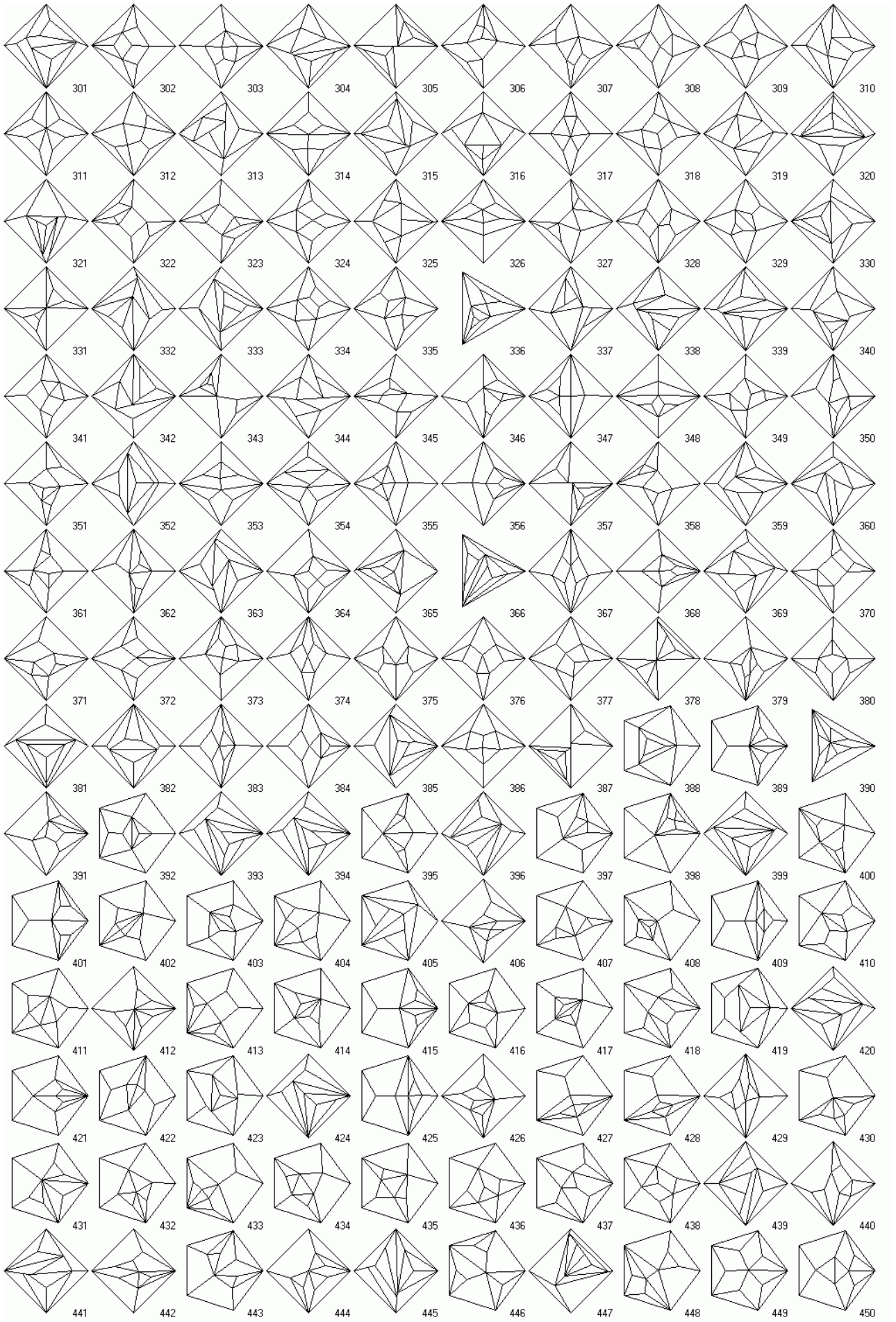
F=12 V=11 sym **Группы симметрии** *2* 241 *m* 1076 *3* 4 *mm2* 25 *32* 1 *3m* 9 *-6m2* 3

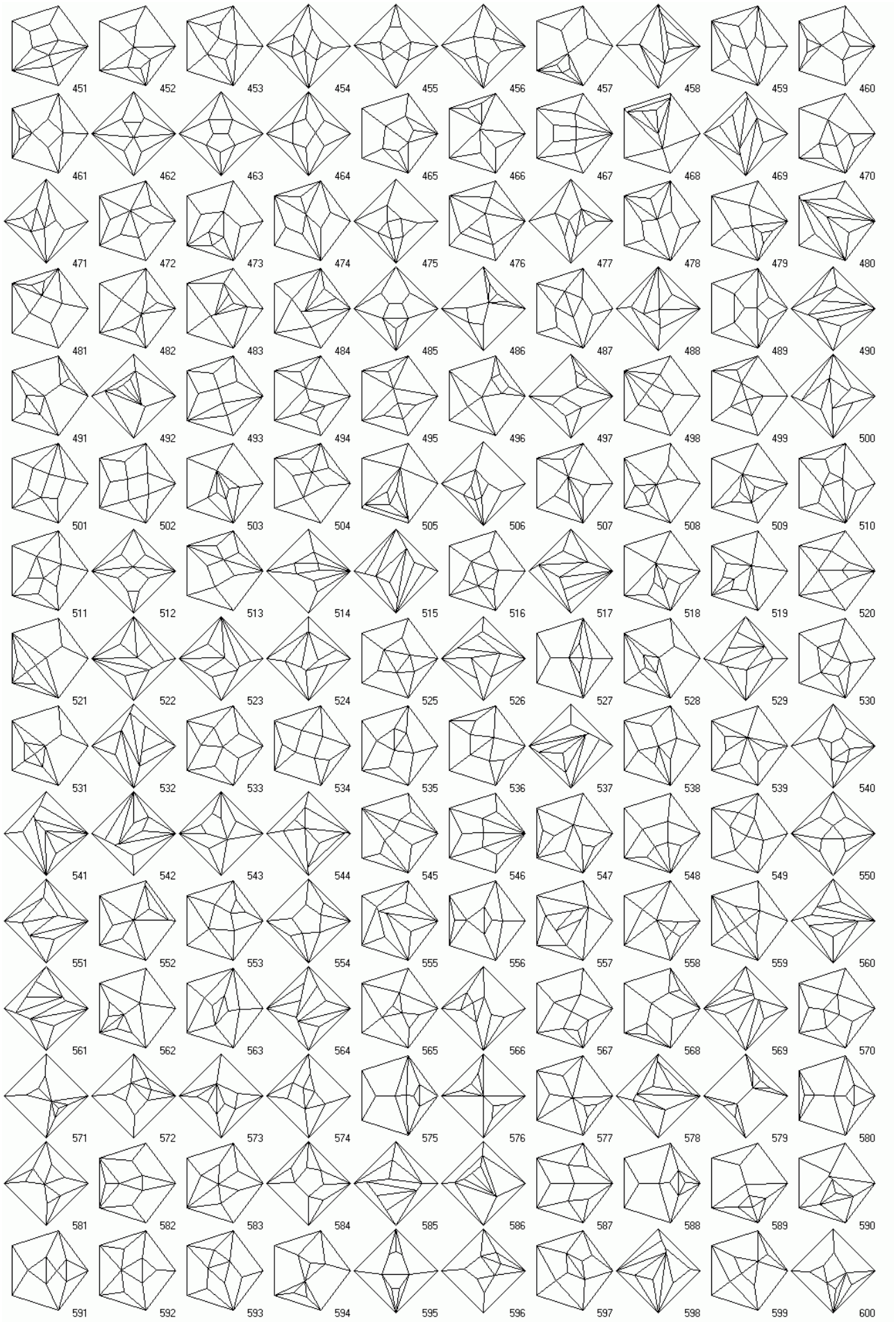
Гранные символы 66 387 **741** 276 **822** 345 **8301** 164 **903** 64 **9111** 12 **92001** 73 **A002** 19 **A0101** 7 **A10001** 8 **B000001** 4

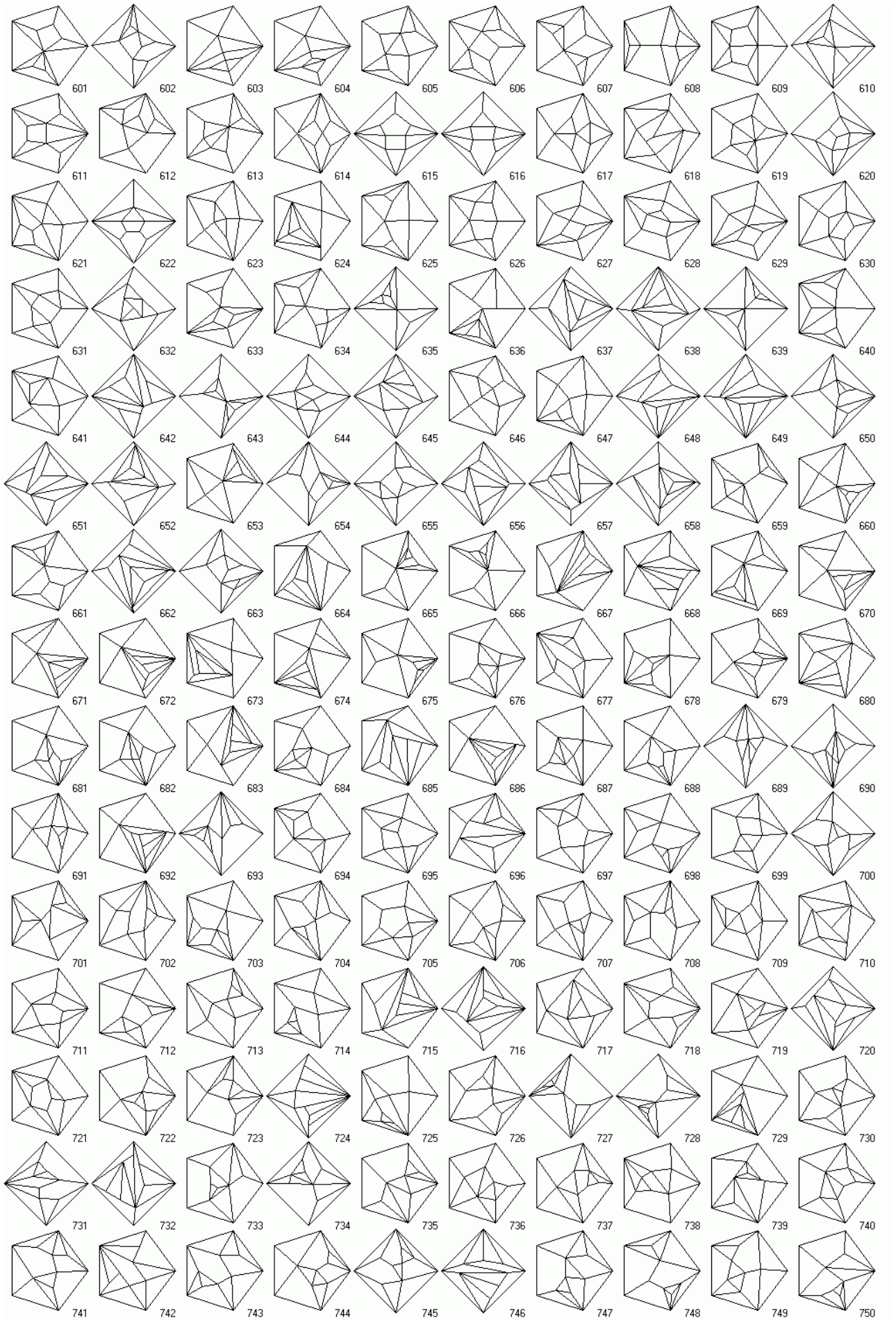
Список 66 *2*:1-108 *m*:109-360 *3*:361-363 *mm2*:364-378 *32*:379 *3m*:380-384 *-6m2*:385-387 **741** *m*:388-663 **822** *2*:664-785 *m*:786-1000 *mm2*:1001-1008 **8301** *m*:1009-1172 **903** *m*:1173-1231 *3*:1232 *3m*:1233-1236 **9111** *m*:1237-1248 **92001** *m*:1249-1321 **A002** *2*:1322-1332 *m*:1333-1338 *mm2*:1339,1340 **A0101** *m*:1341-1347 **A10001** *m*:1348-1355 **B000001** *m*:1356-1359

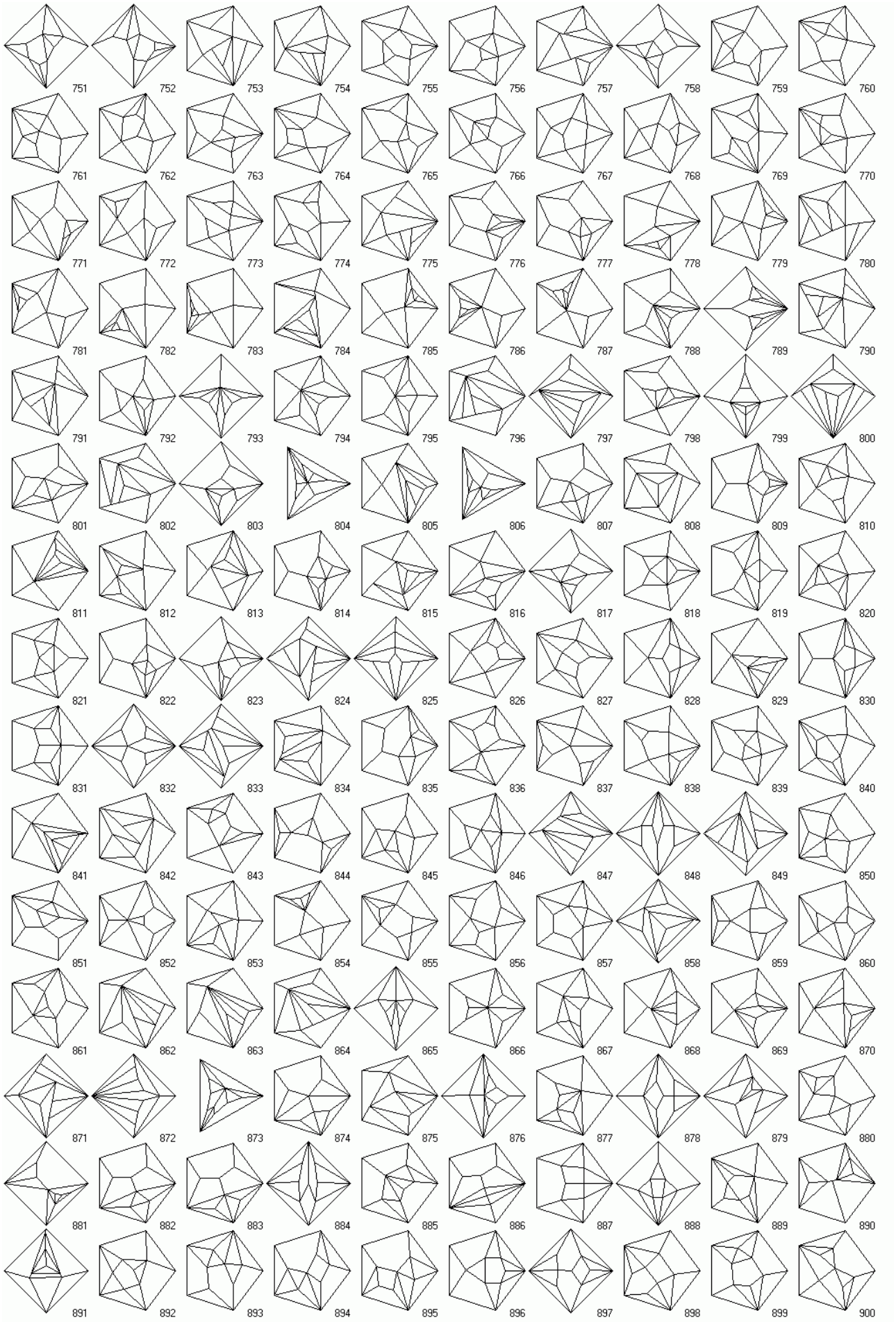

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

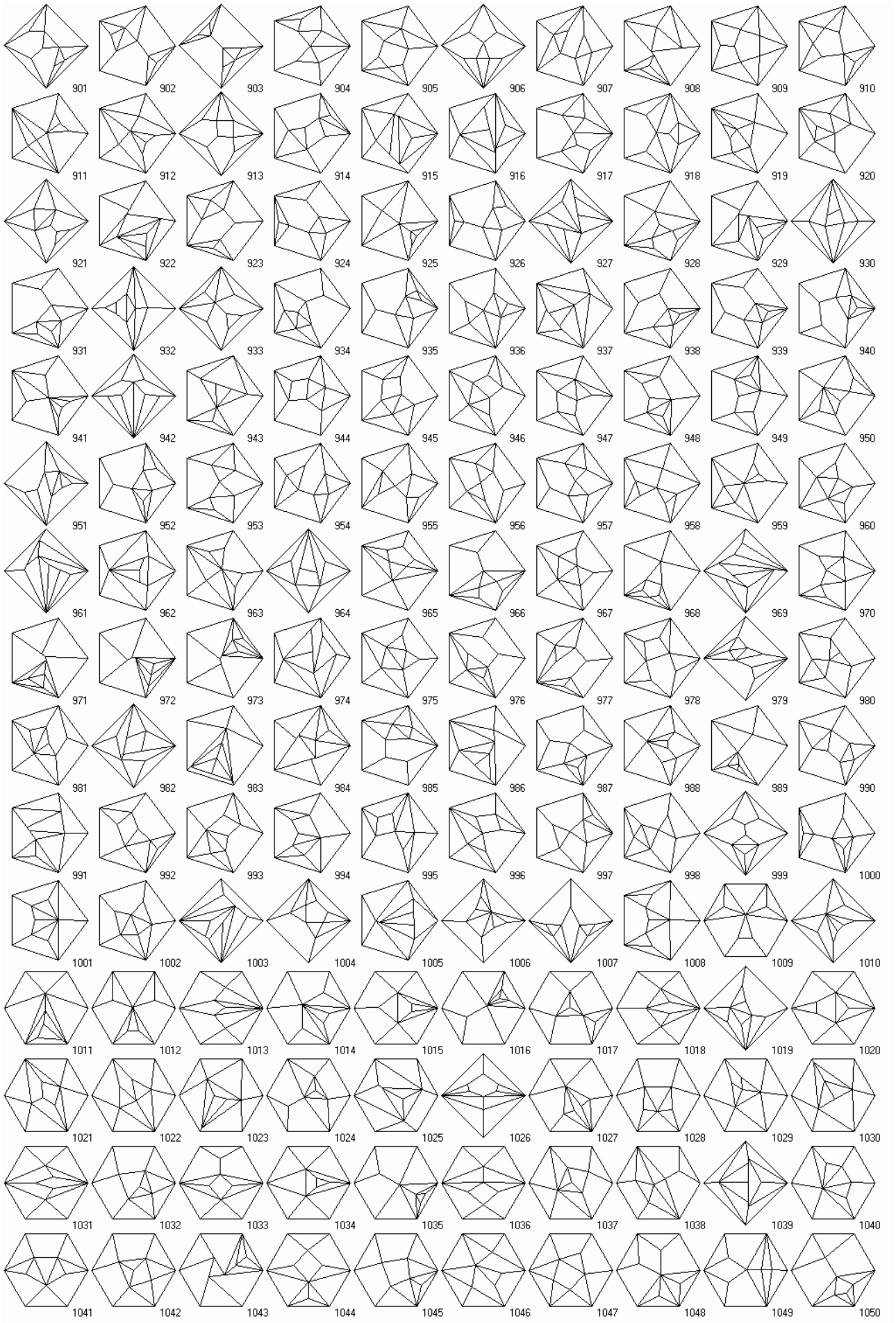

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

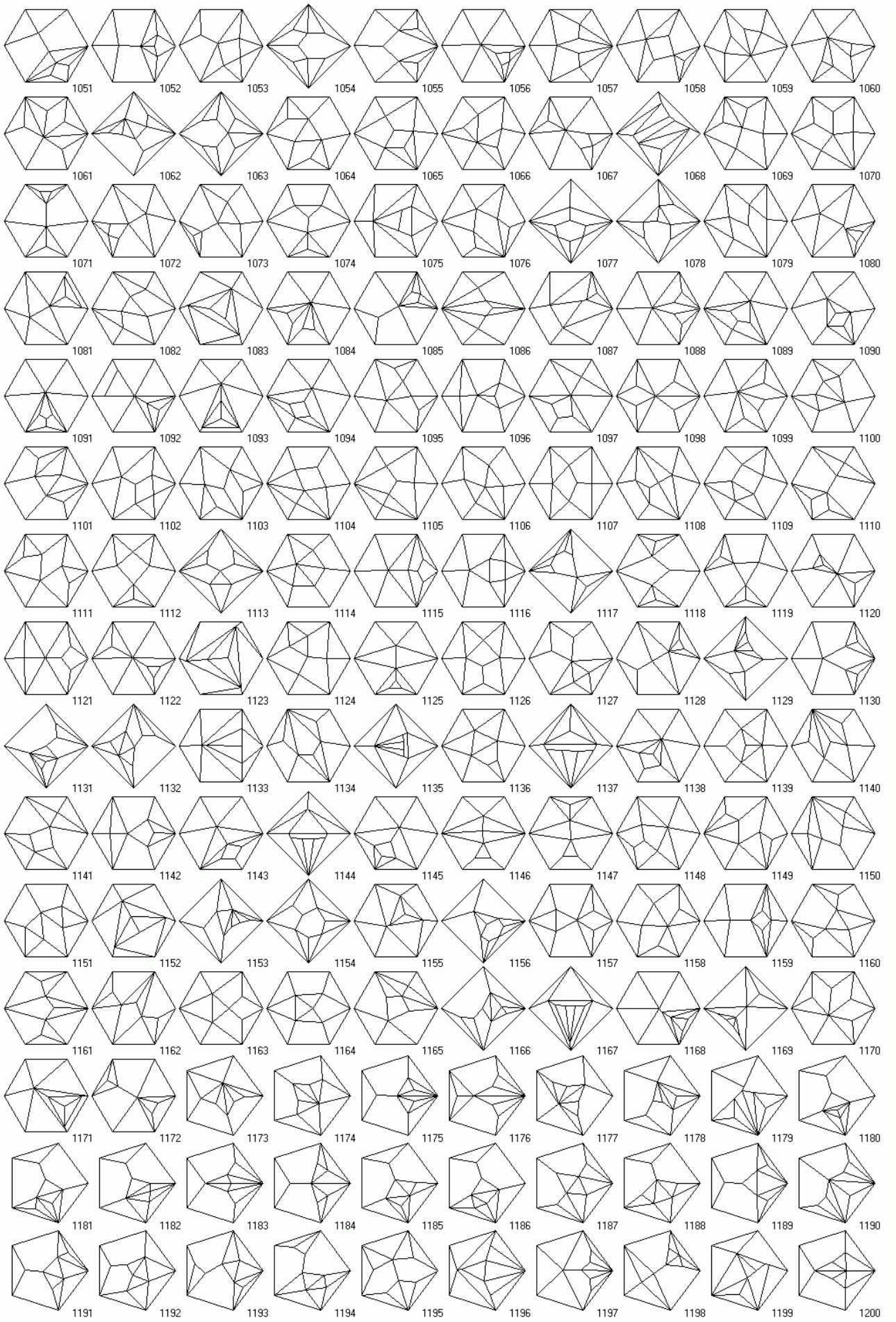

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

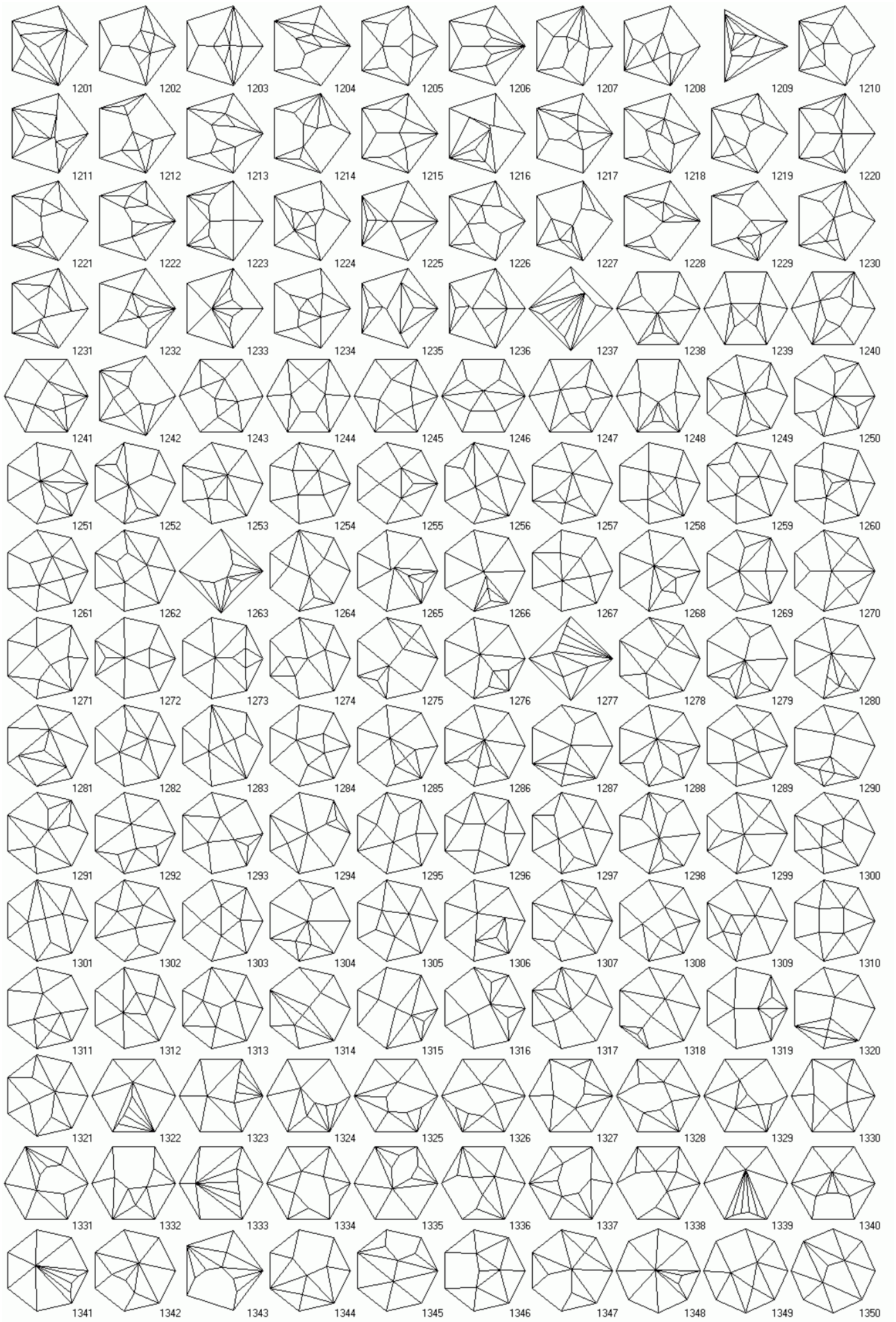

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

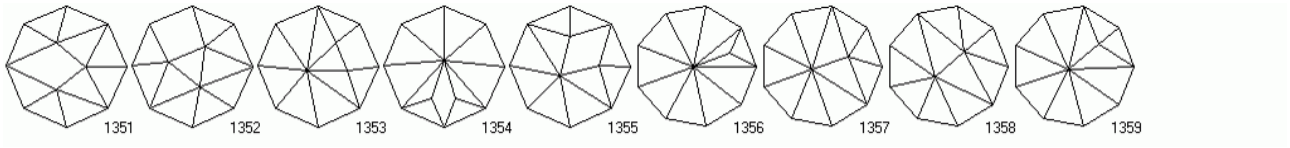

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750


751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900


901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200


1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

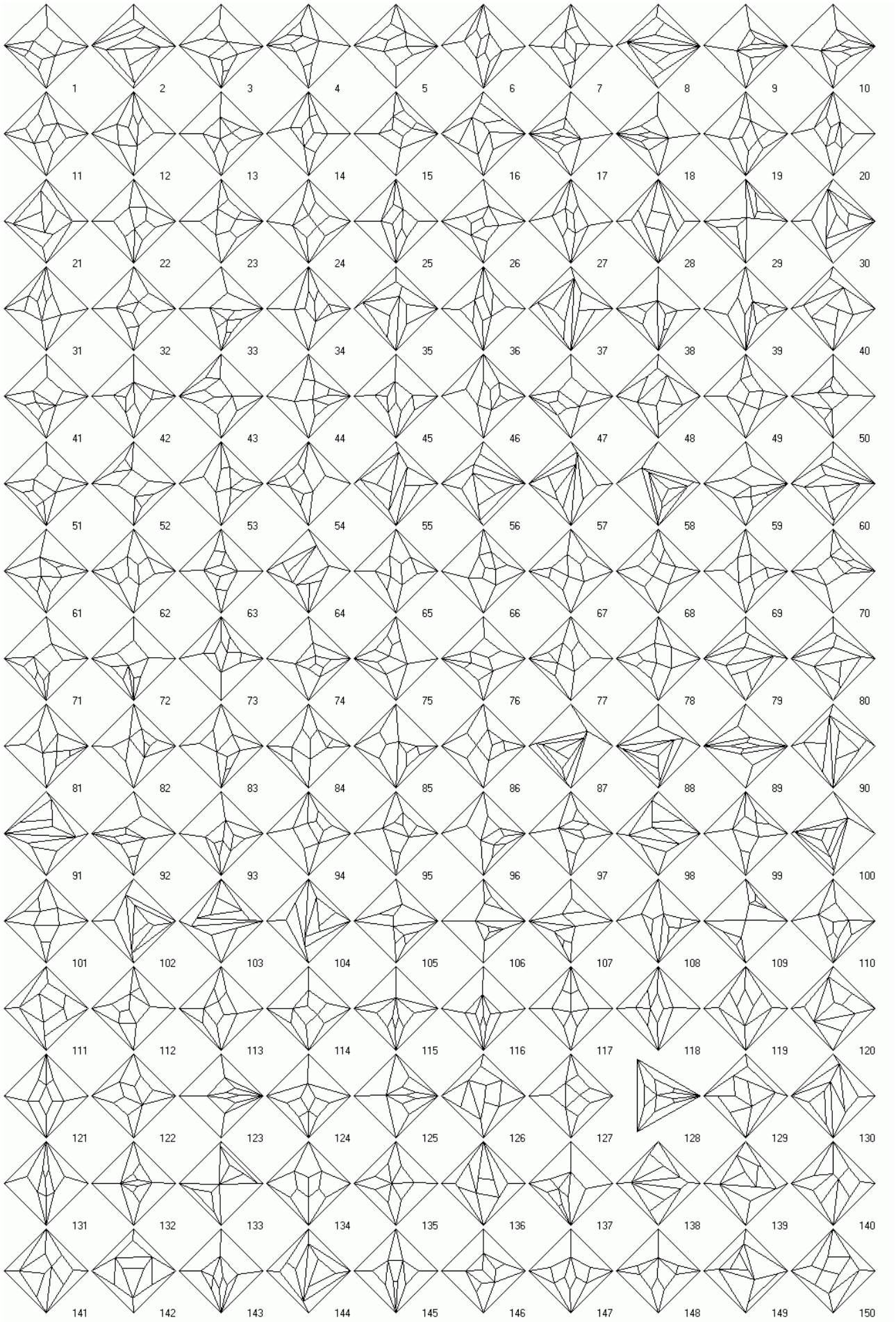


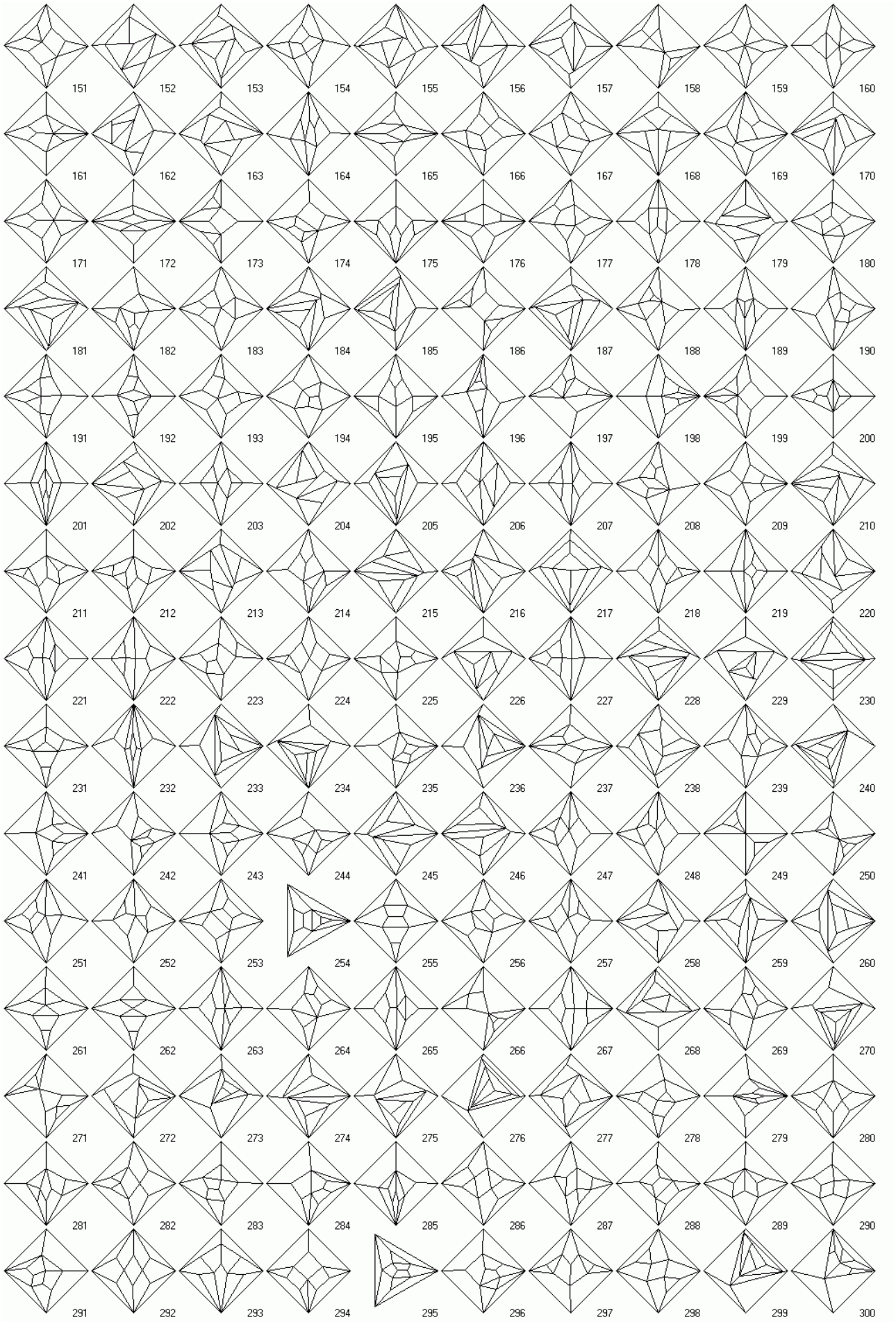
F=12 V=12 sym

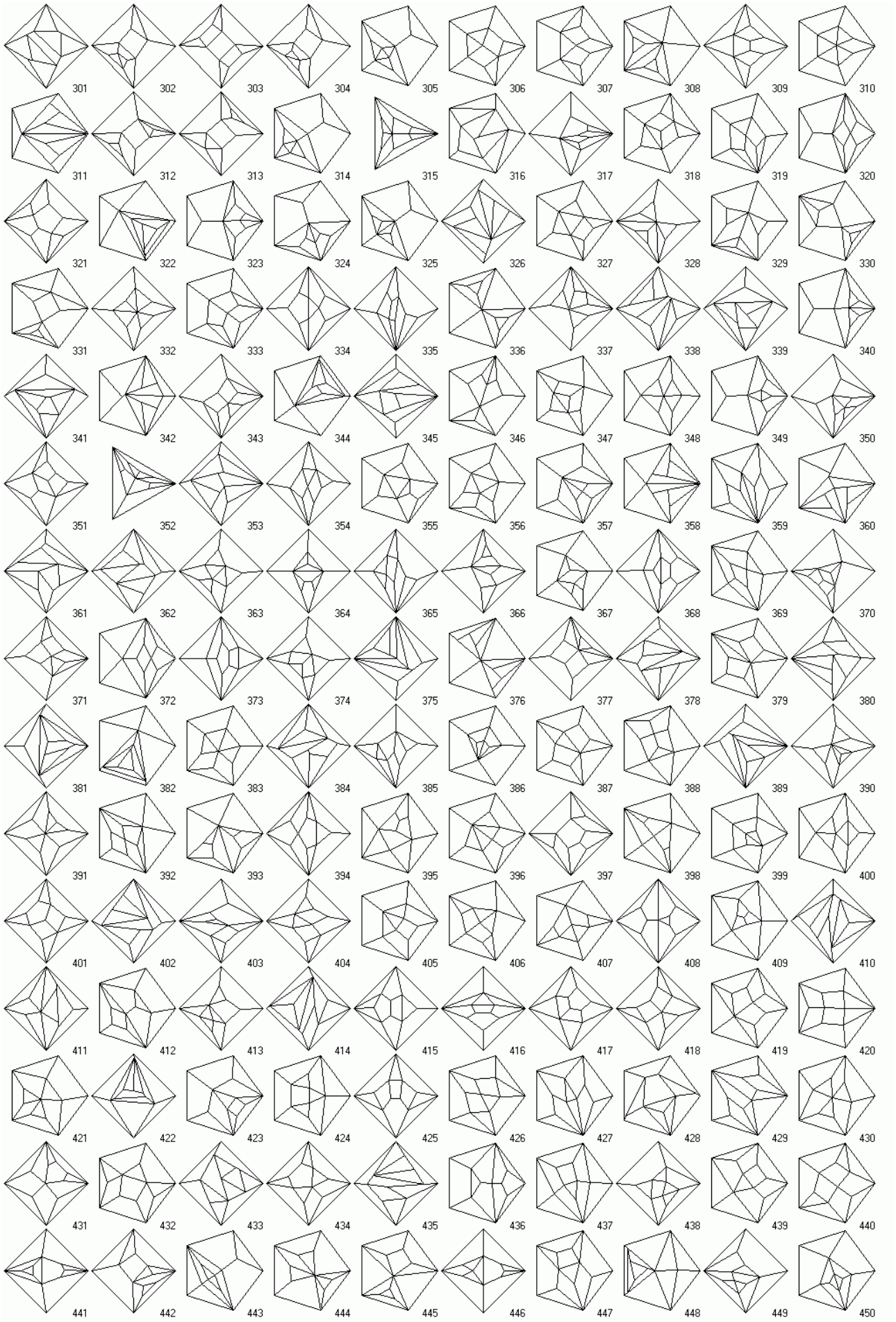
Группы симметрии *2* 635 *m* 2393 *-1* 24 *222* 10 *mm2* 49 *2/m* 18 *-4* 5 *mmm* 2 *-42m* 4 *11m* 1

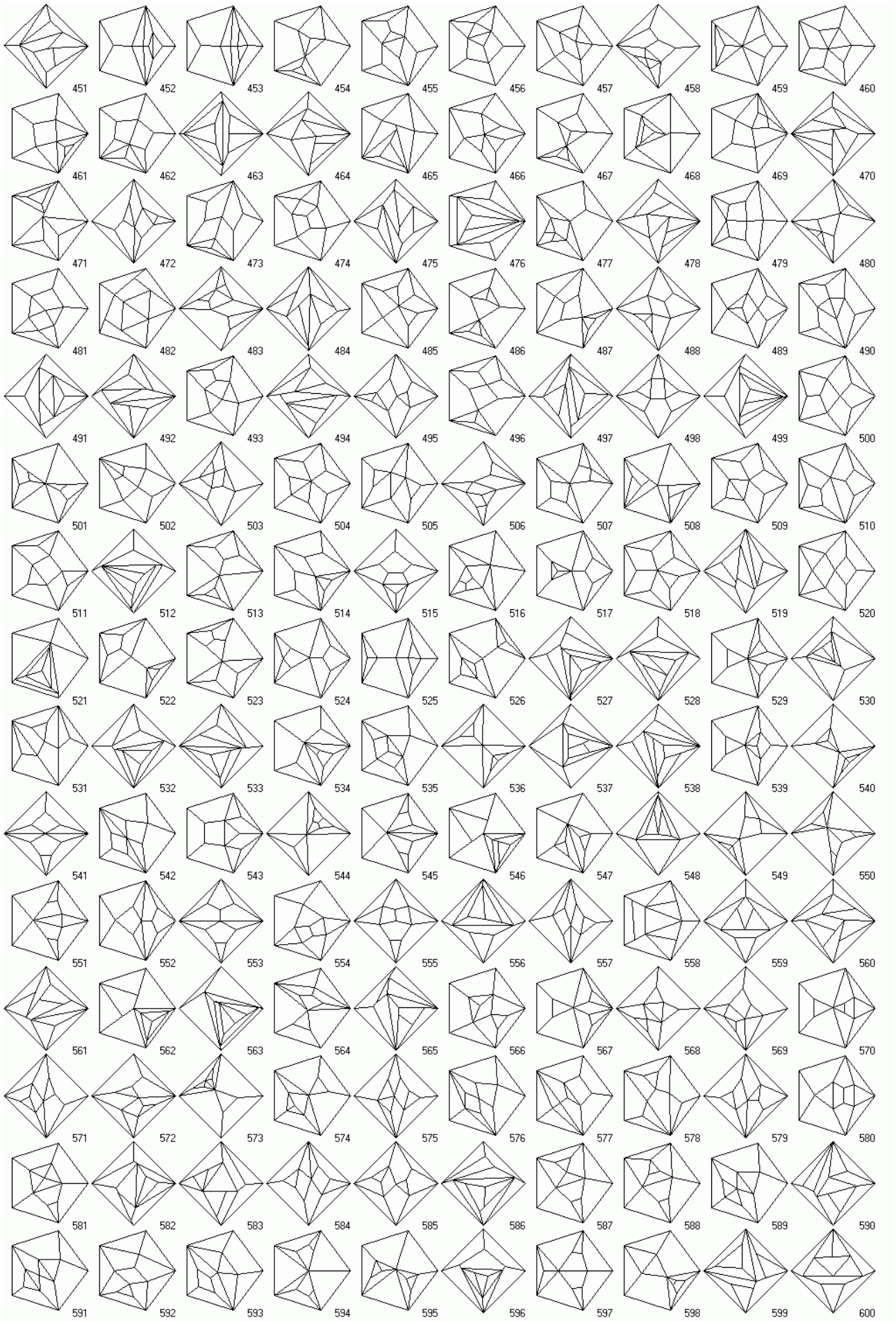
Гранные символы 48 304 **561** 331 **642** 897 **6501** 316 **723** 343 **7311** 87 **74001** 164 **804** 146 **8121** 135 **8202** 180 **82101** 82 **830001** 52 **9012** 20 **90201** 41 **9200001** 27 **A0002** 11 **A010001** 4 **B00000001** 1

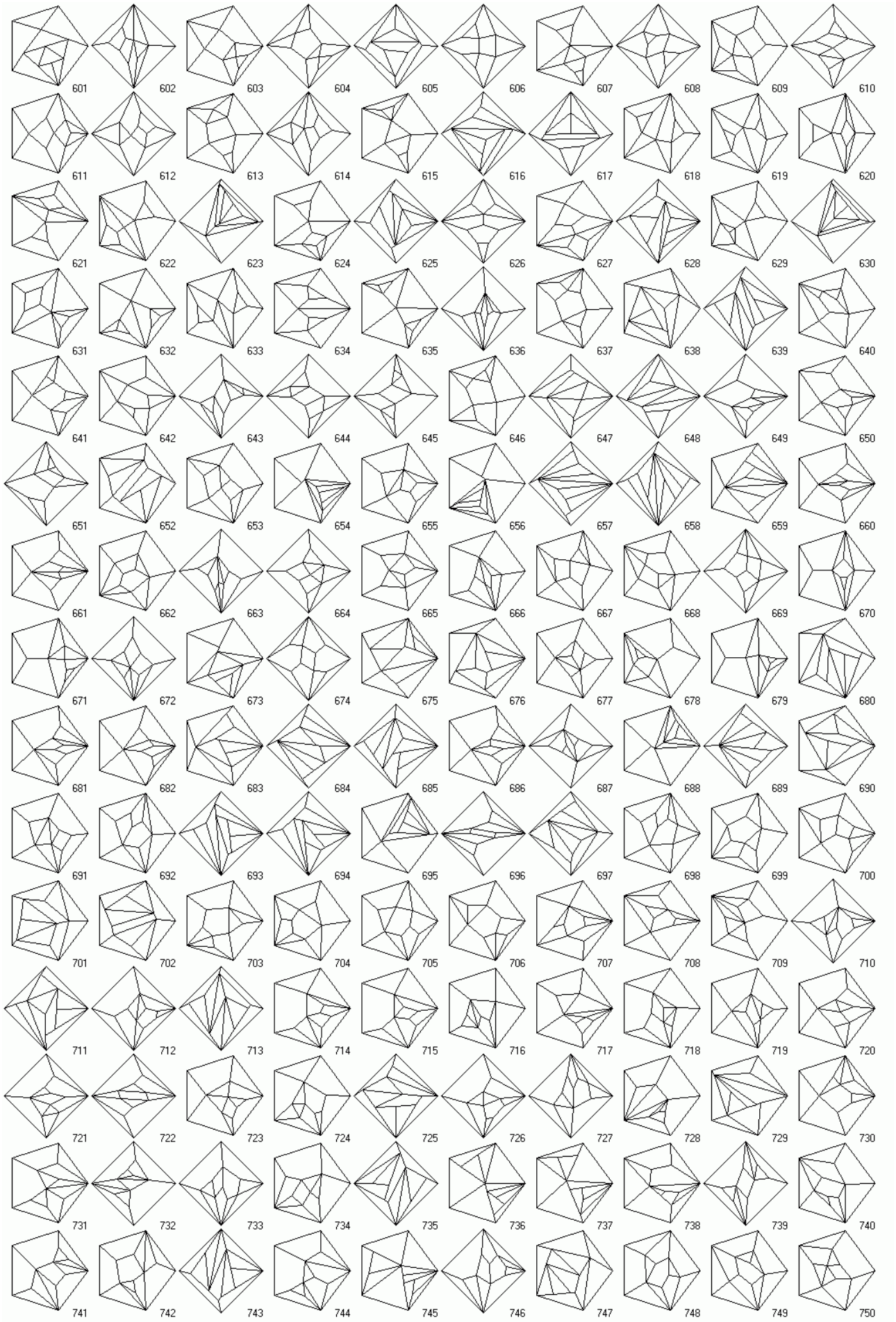
Список 48 *-1*:1-4 *2*:5-109 *m*:110-276 *-4*:277,278 *2/m*:279-282 *222*:283-287 *mm2*:288-299 *-42m*:300-302 *mmm*:303,304 **561** *m*:305-635 **642** *-1*:636-651 *2*:652-1003 *m*:1004-1503 *2/m*:1504-1512 *mm2*:1513-1532 **6501** *2*:1533-1547 *m*:1548-1840 *mm2*:1841-1848 **723** *m*:1849-2191 **7311** *m*:2192-2278 **74001** *m*:2279-2442 **804** *-1*:2443,2444 *2*:2445-2495 *m*:2496-2575 *-4*:2576-2578 *2/m*:2579,2580 *222*:2581-2583 *mm2*:2584-2587 *-42m*:2588 **8121** *2*:2589-2594 *m*:2595-2723 **8202** *-1*:2724,2725 *2*:2726-2821 *m*:2822-2893 *2/m*:2894-2896 *222*:2897,2898 *mm2*:2899-2903 **82101** *m*:2904-2985 **830001** *2*:2986,2987 *m*:2988-3037 **9012** *m*:3038-3057 **90201** *m*:3058-3098 **9200001** *m*:3099-3125 **A0002** *2*:3126-3133 *m*:3134-3136 **A010001** *m*:3137-3140 **B00000001** *11m*:3141

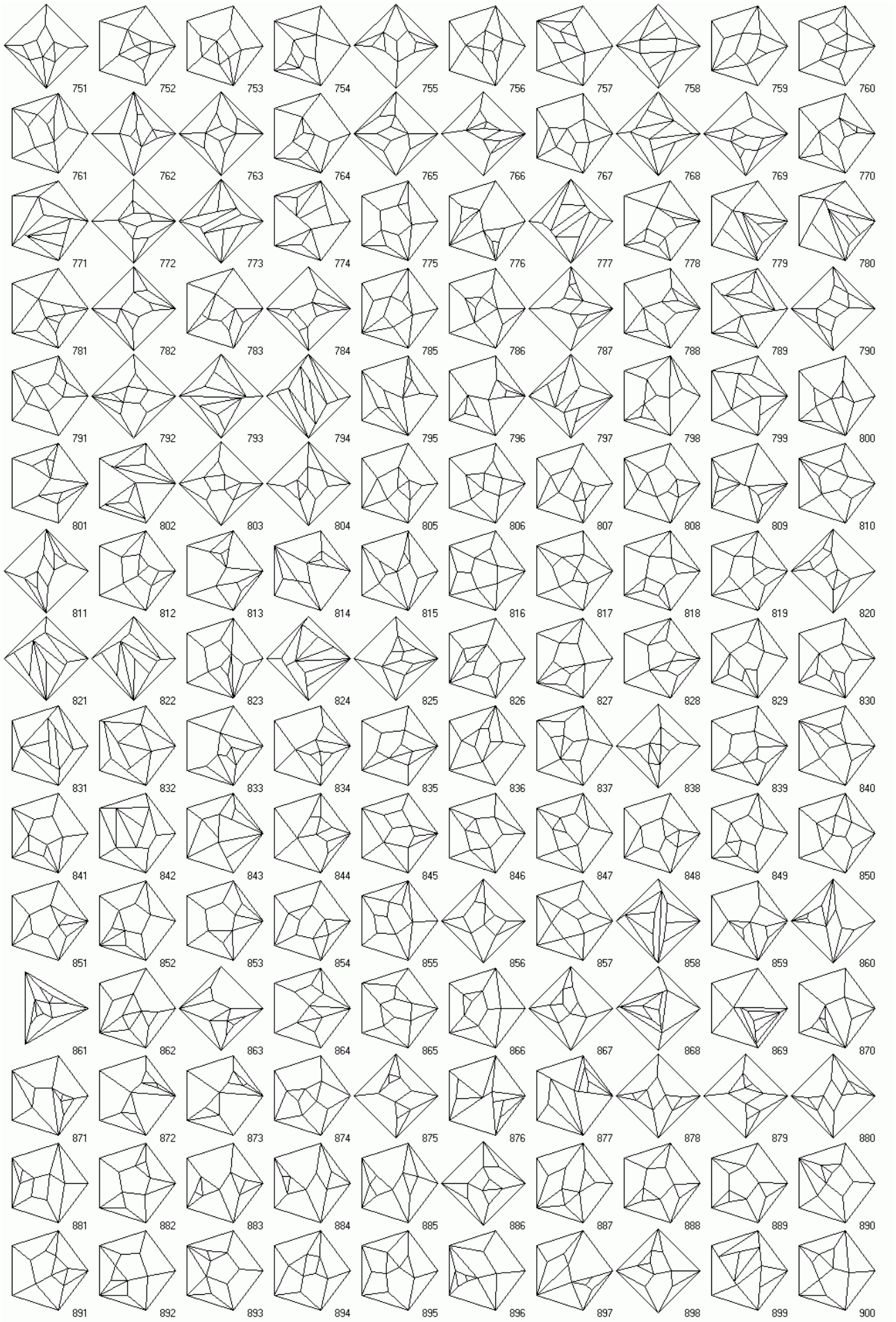

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

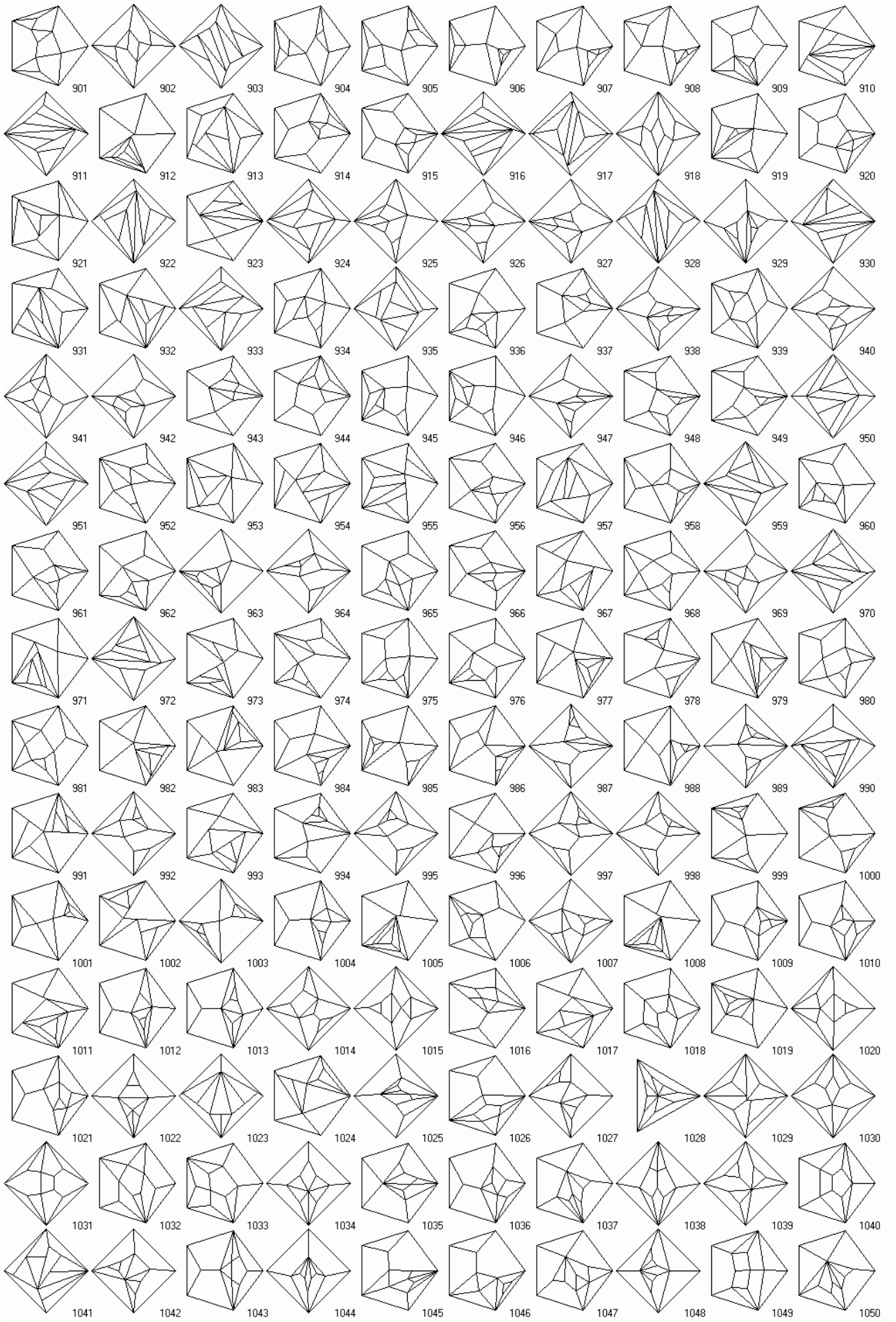

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

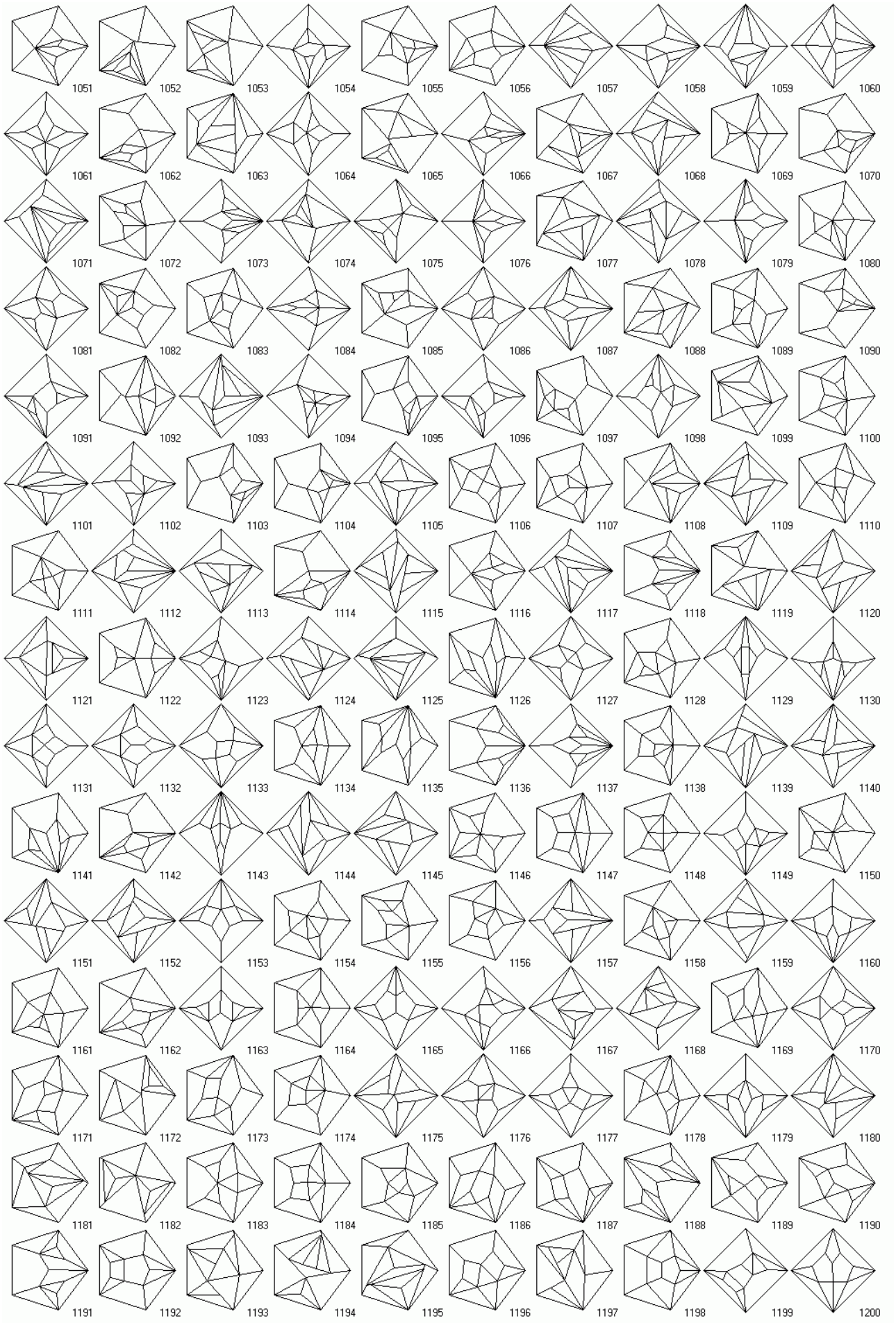

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

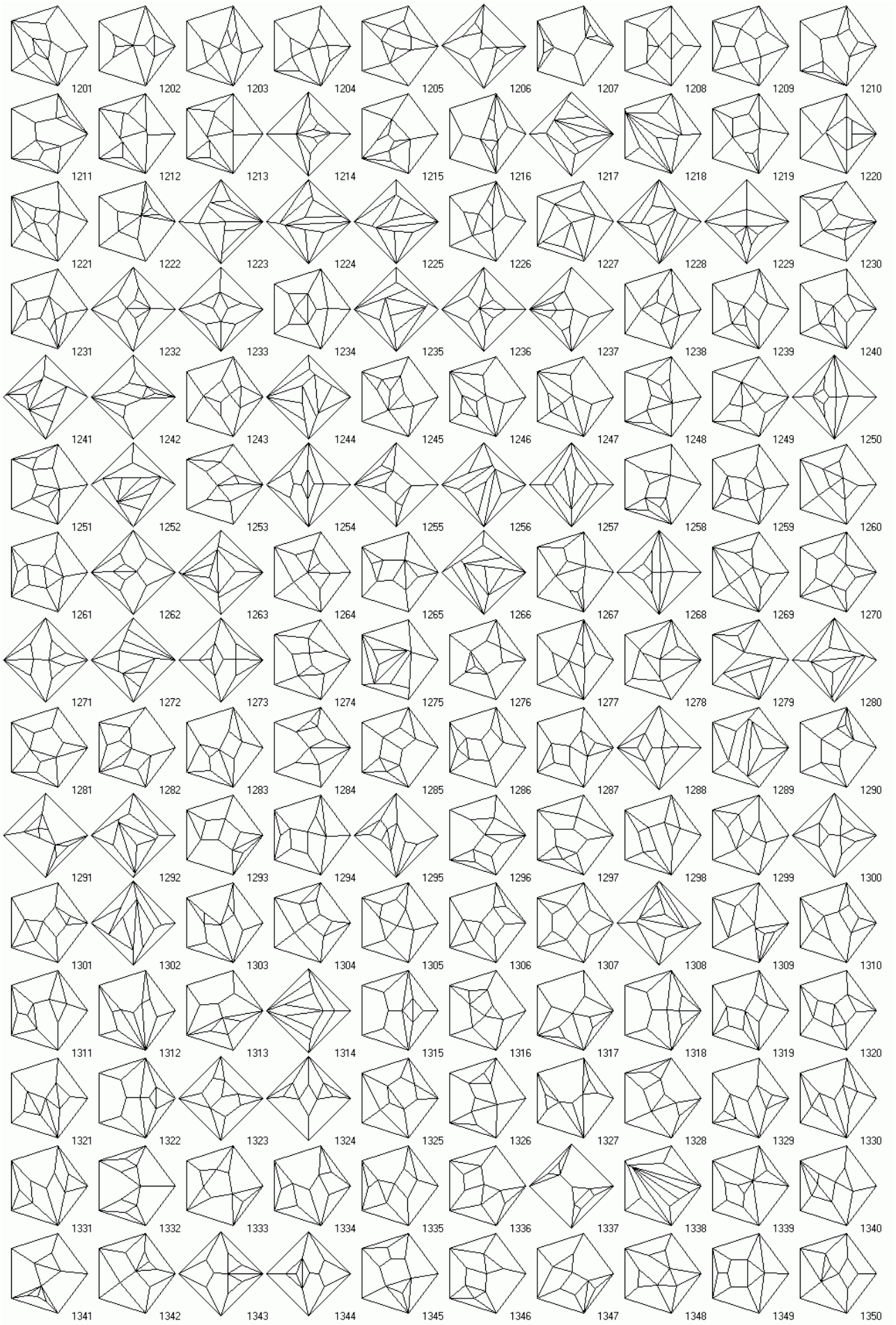

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

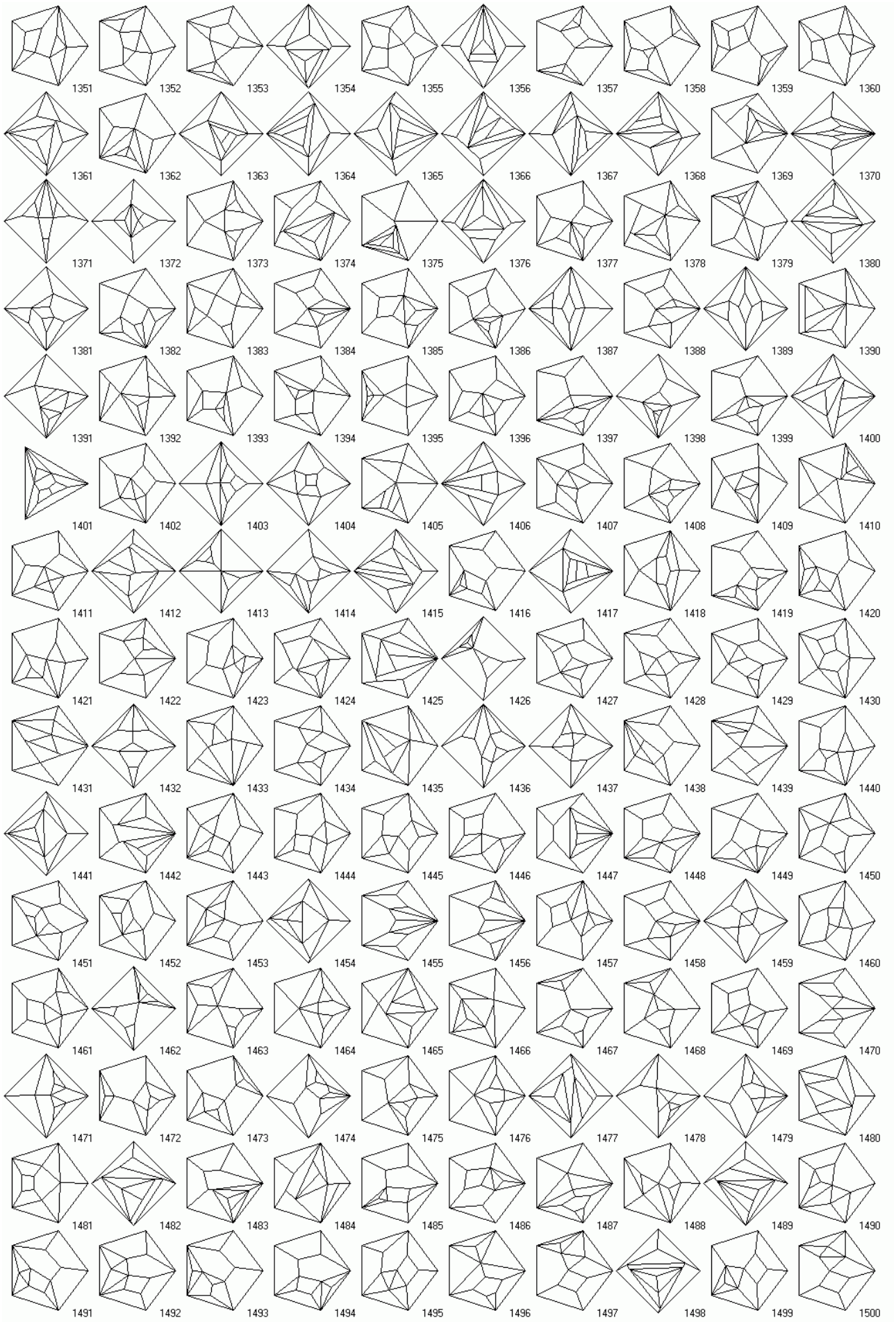

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

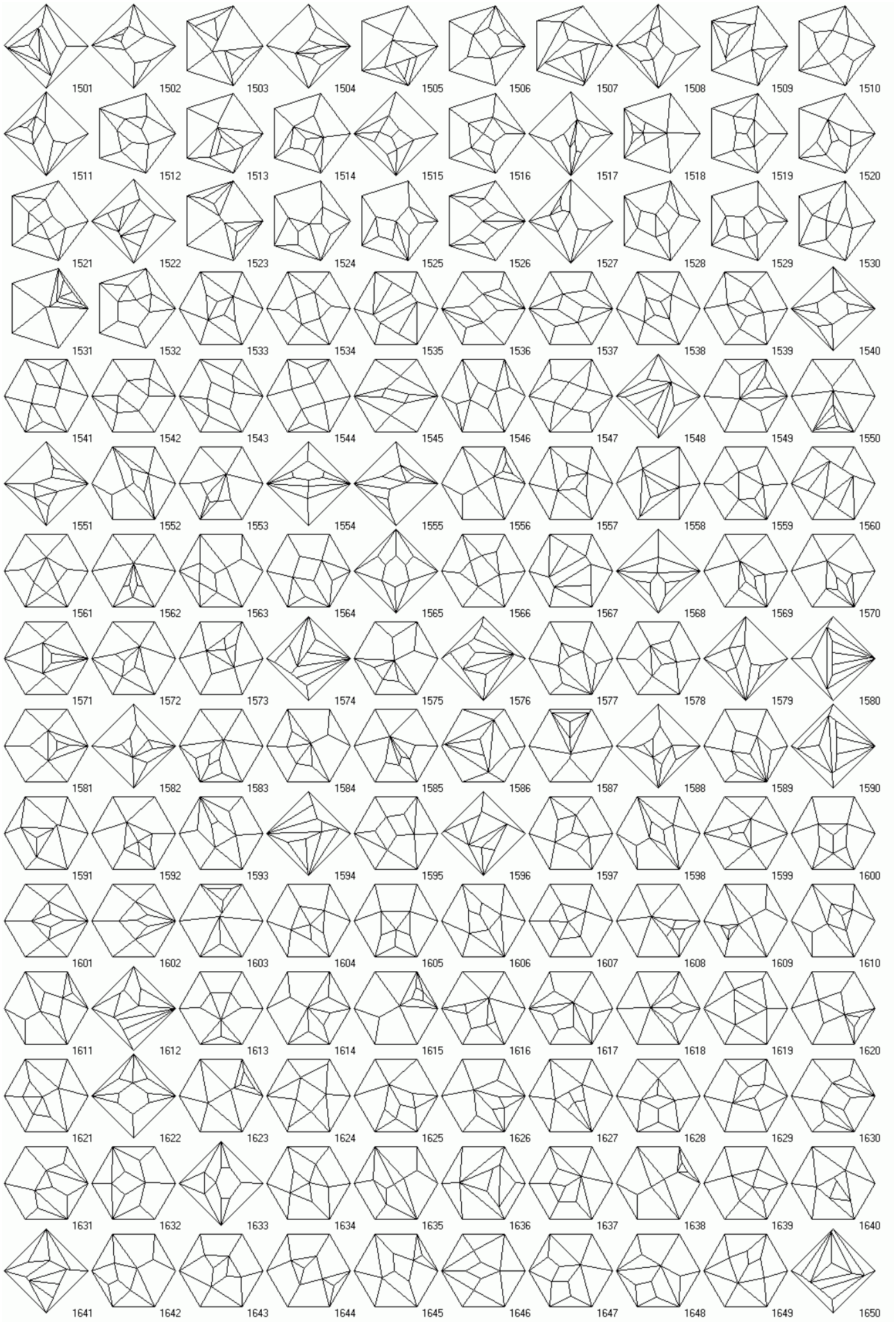

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

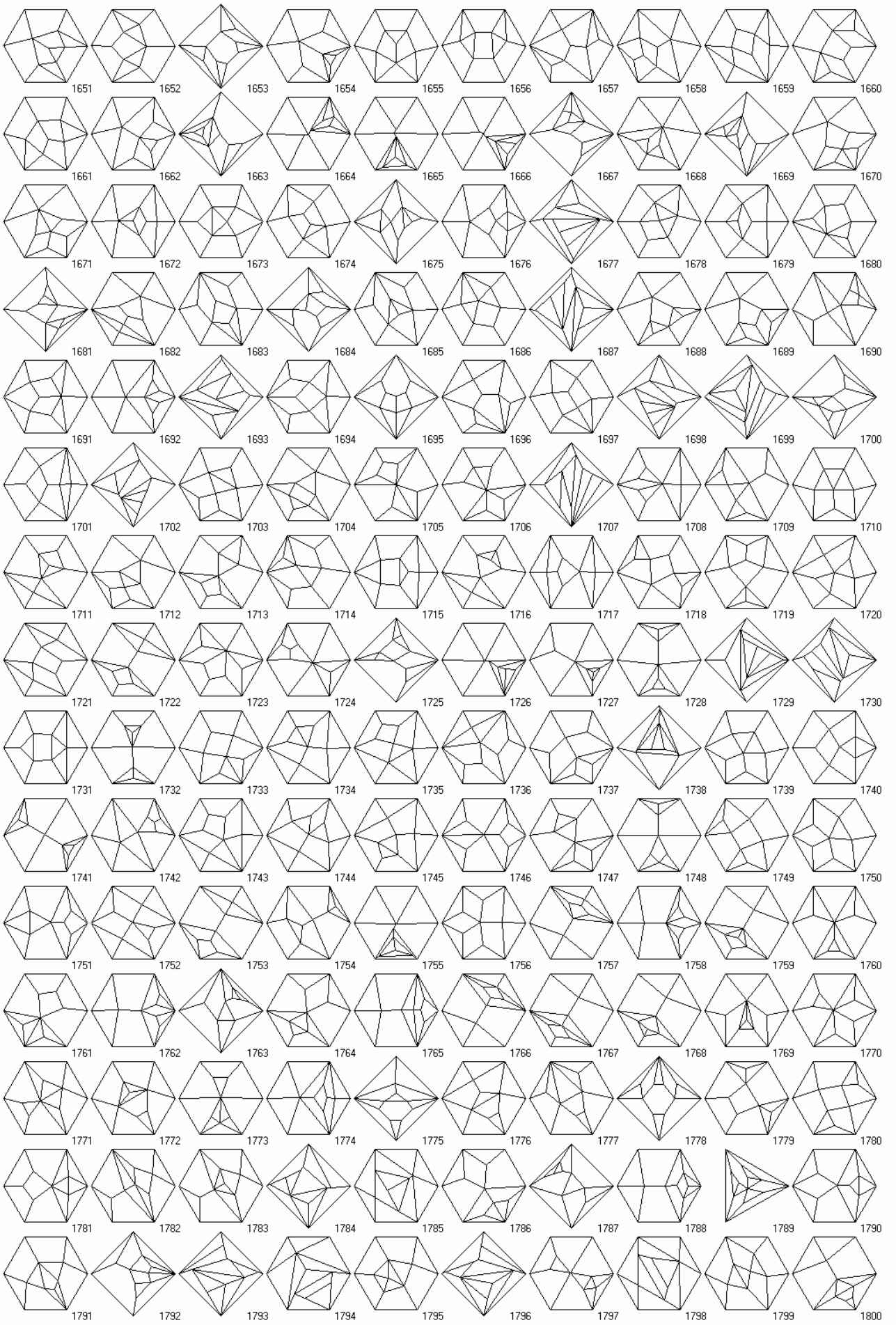

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

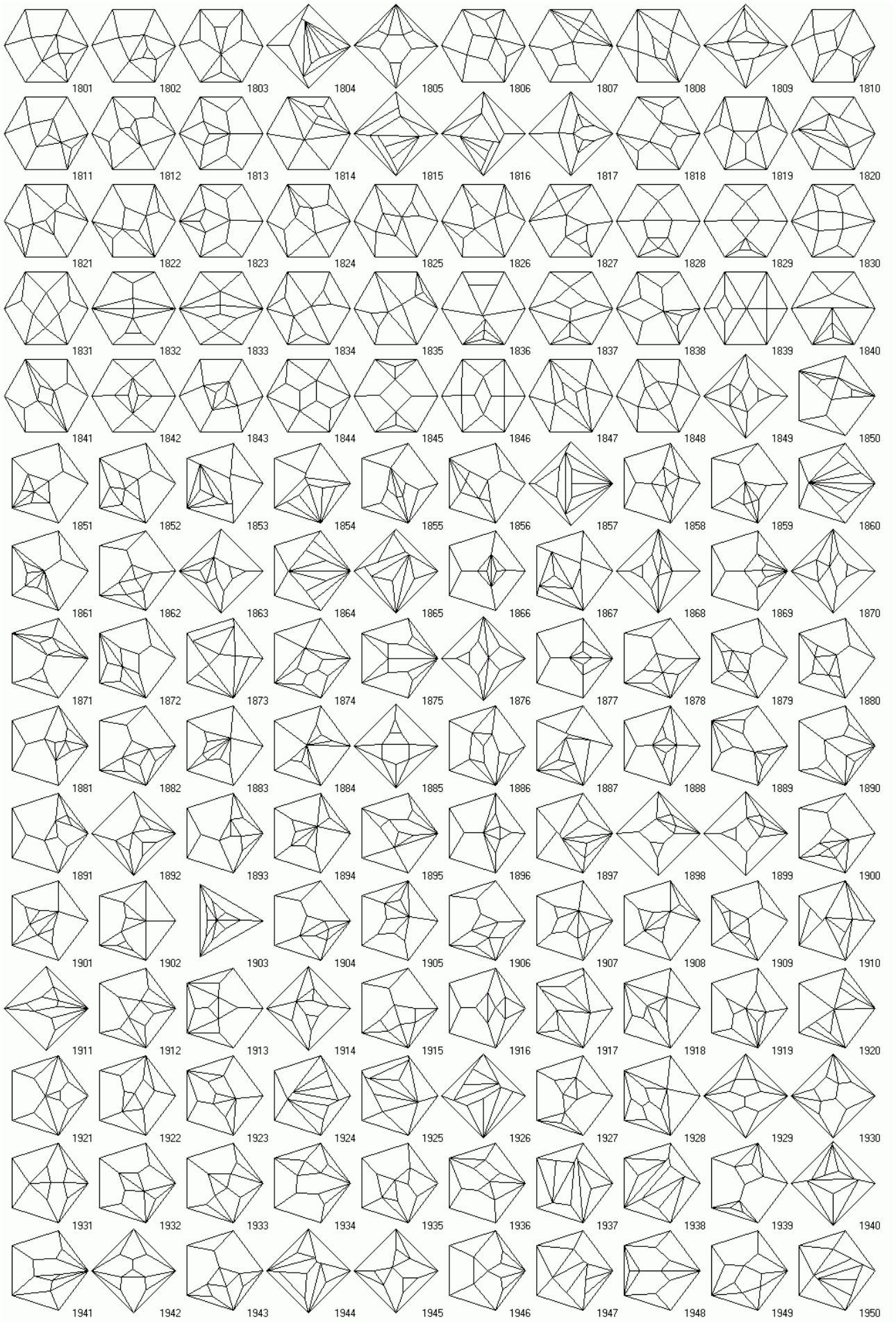

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

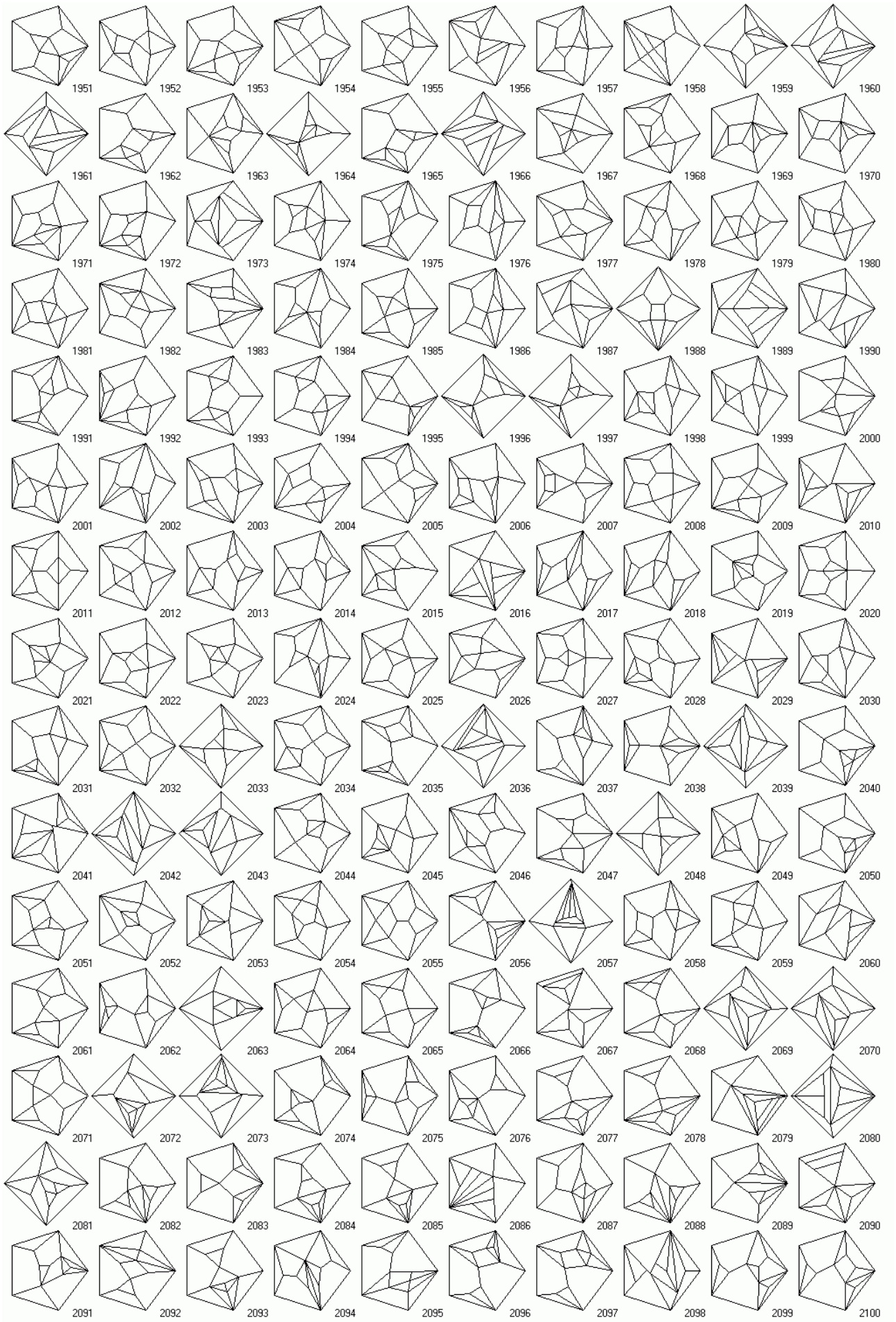

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

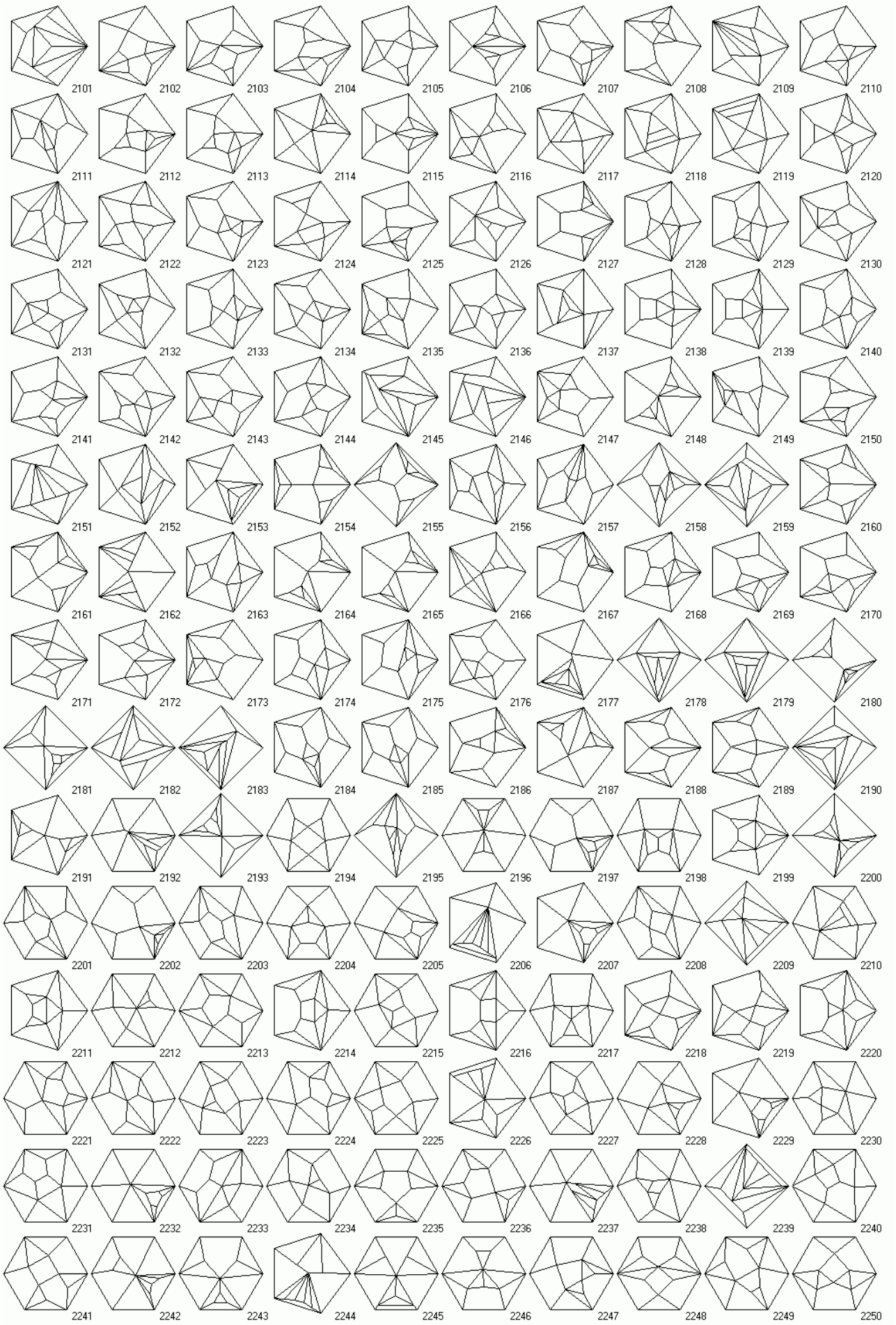

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

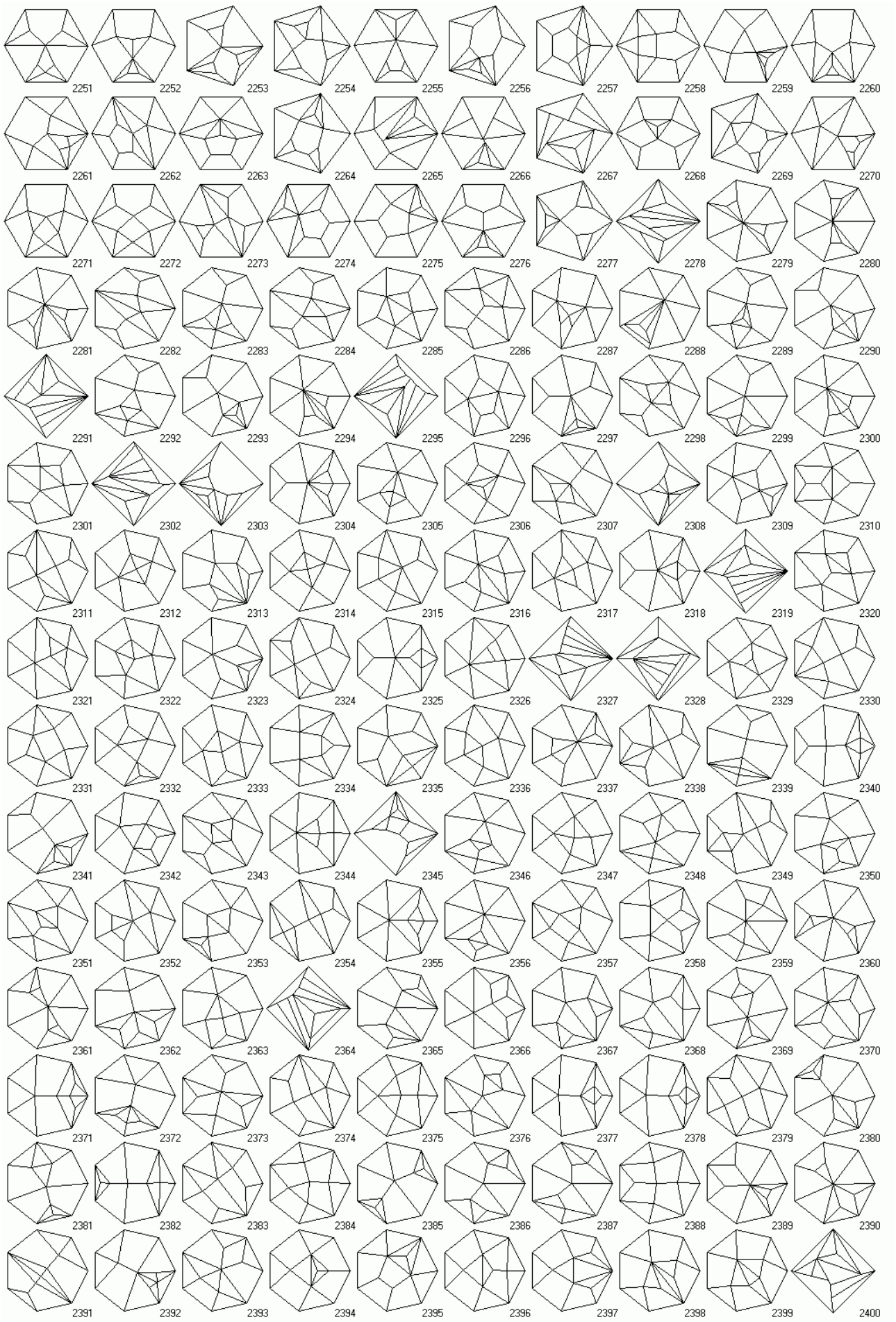

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

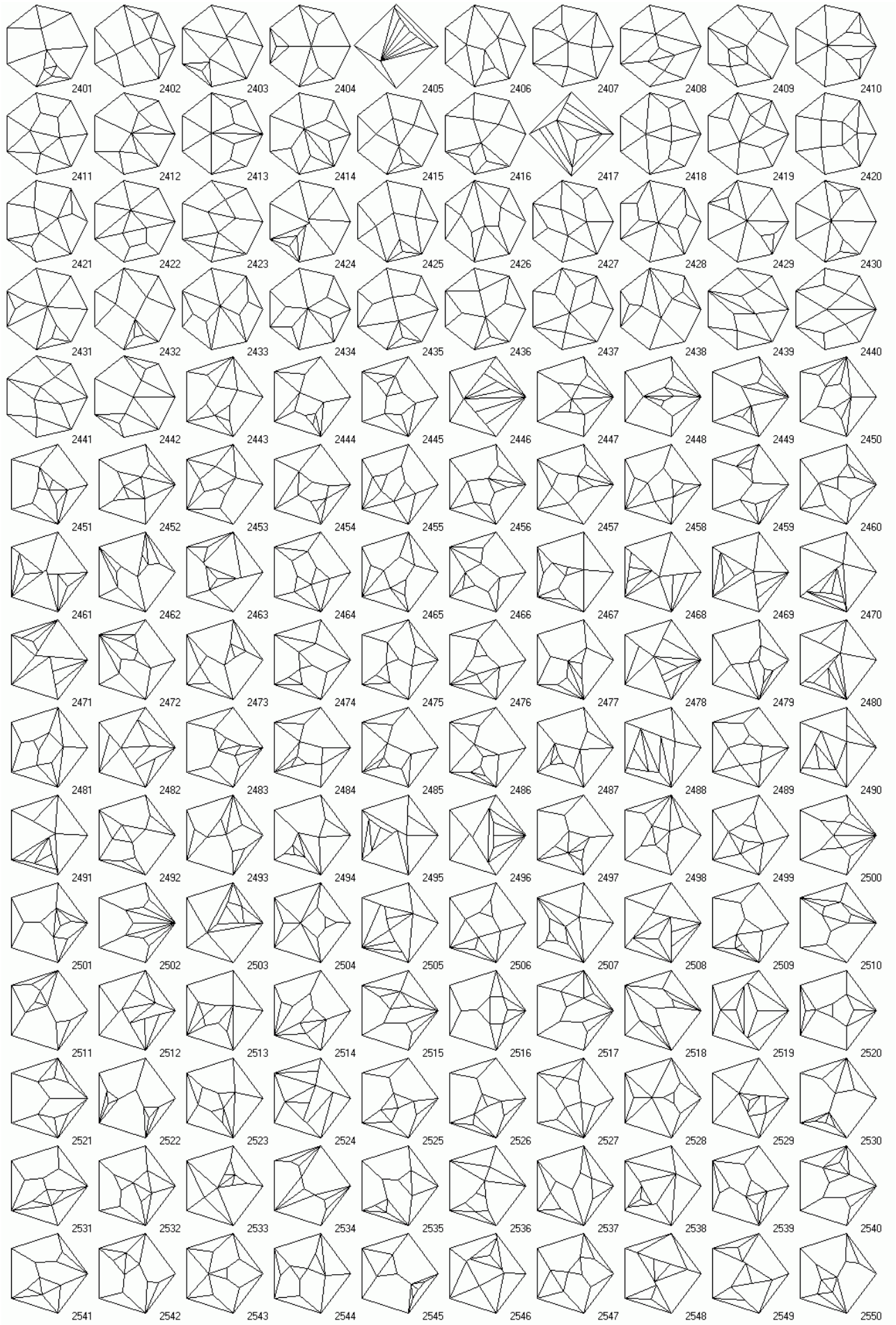

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

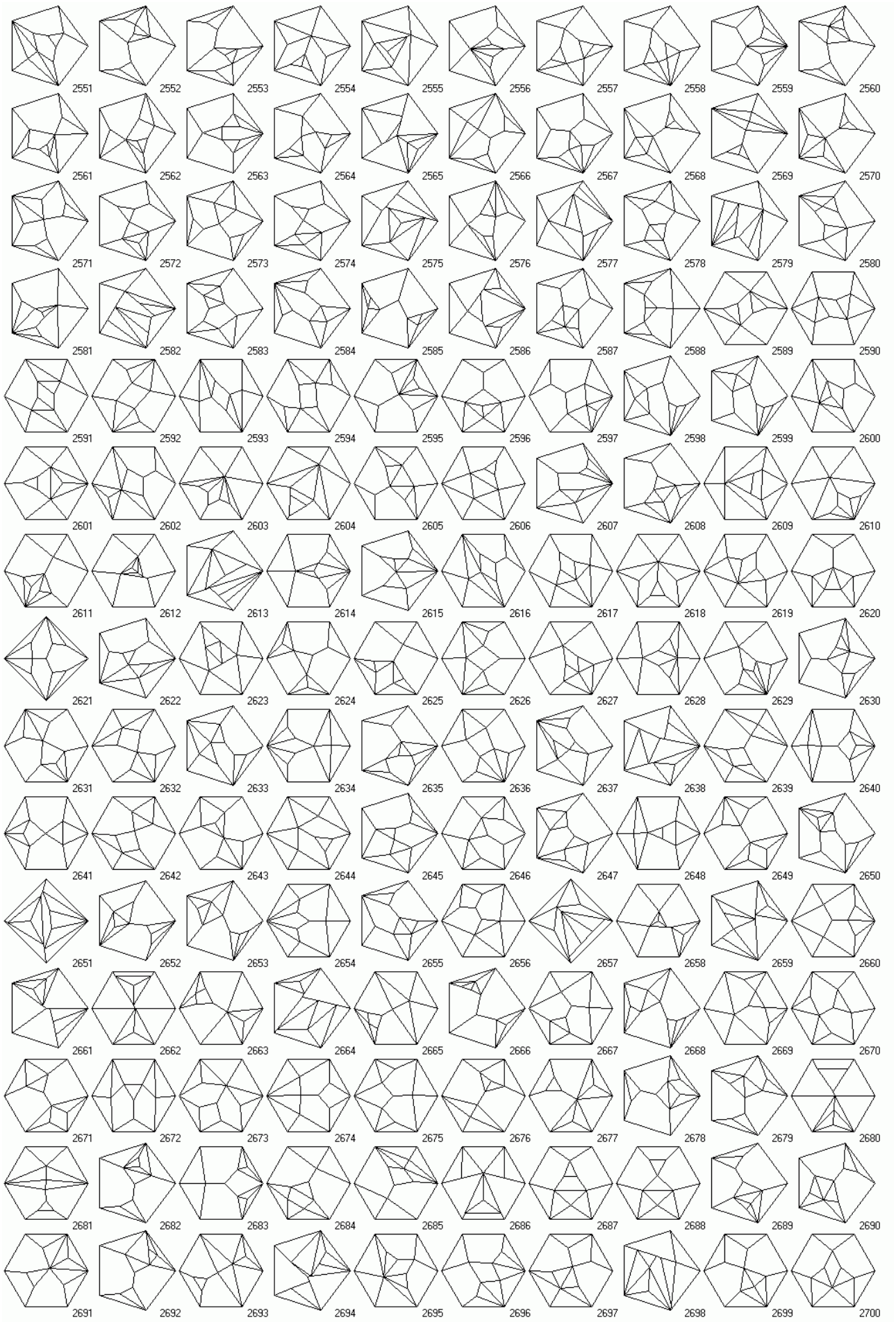

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

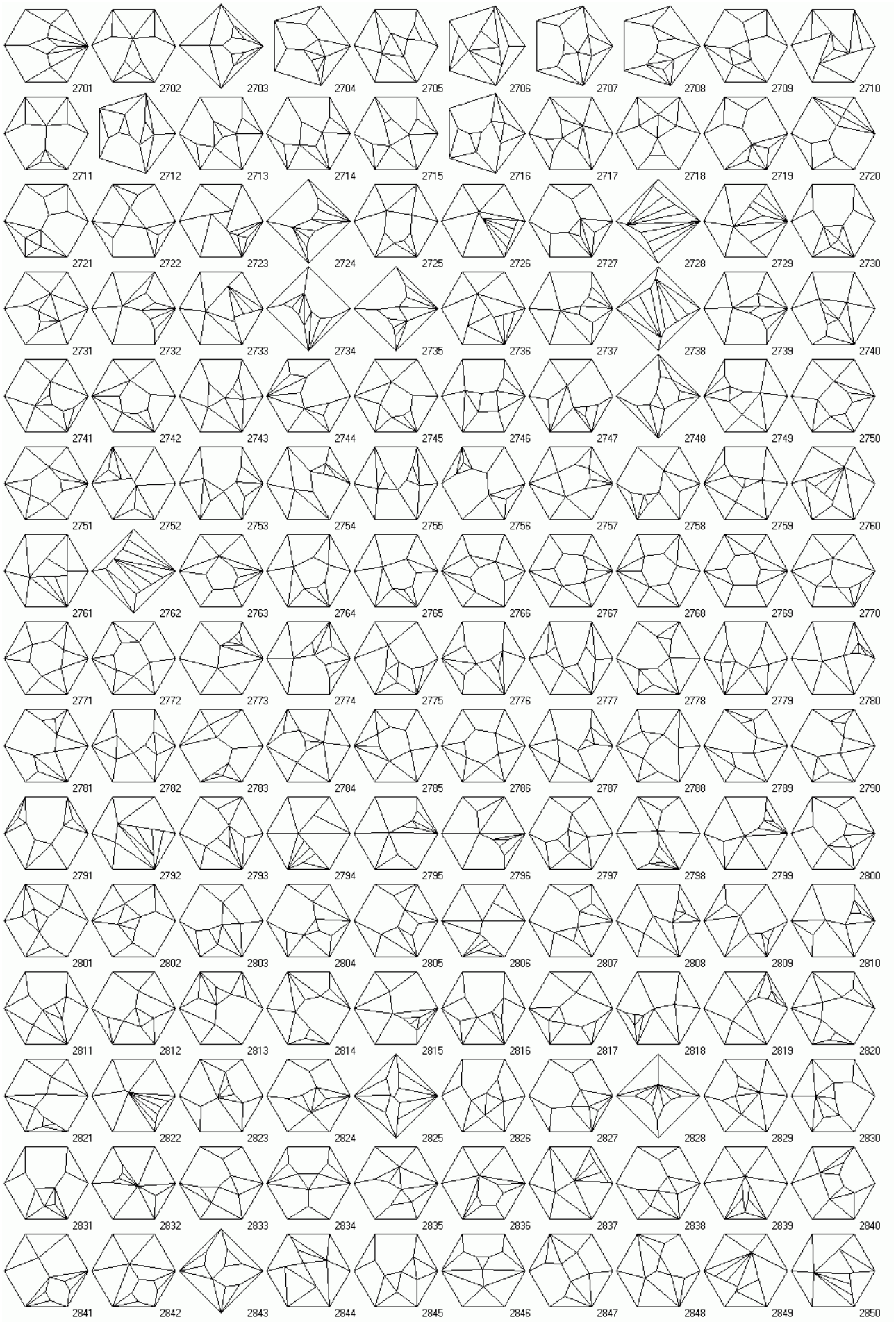

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

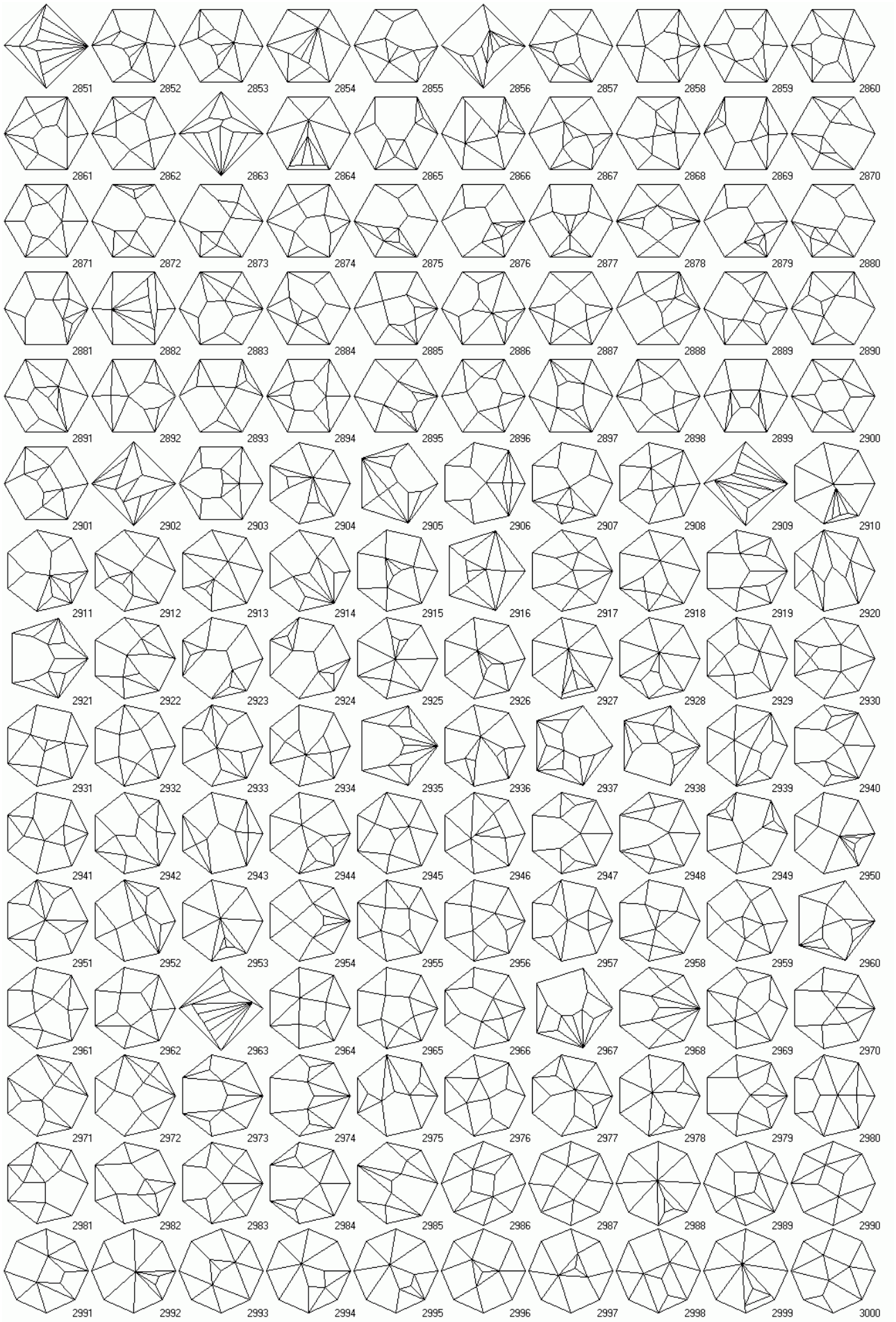

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

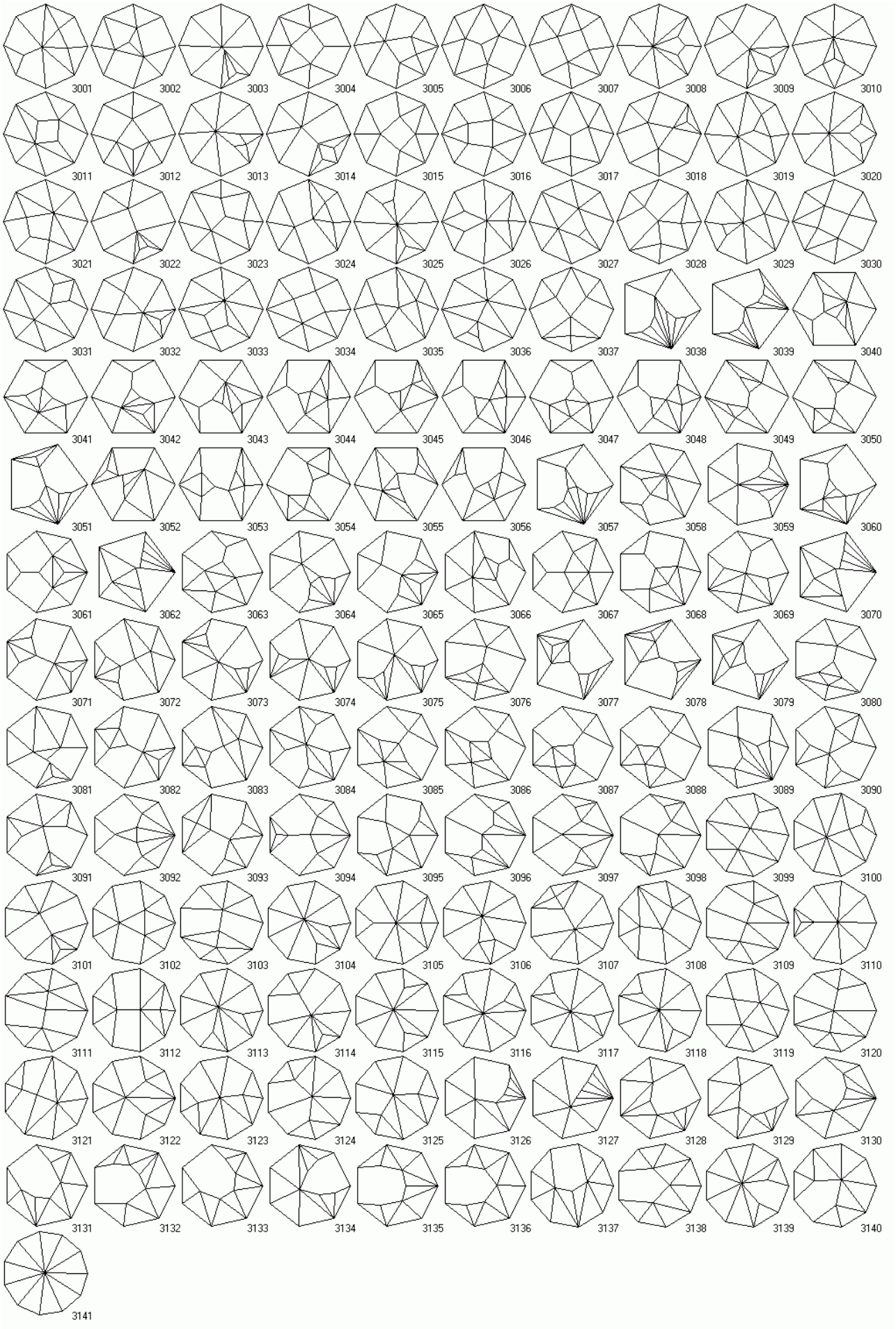

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400


2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550


2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700


2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850


2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

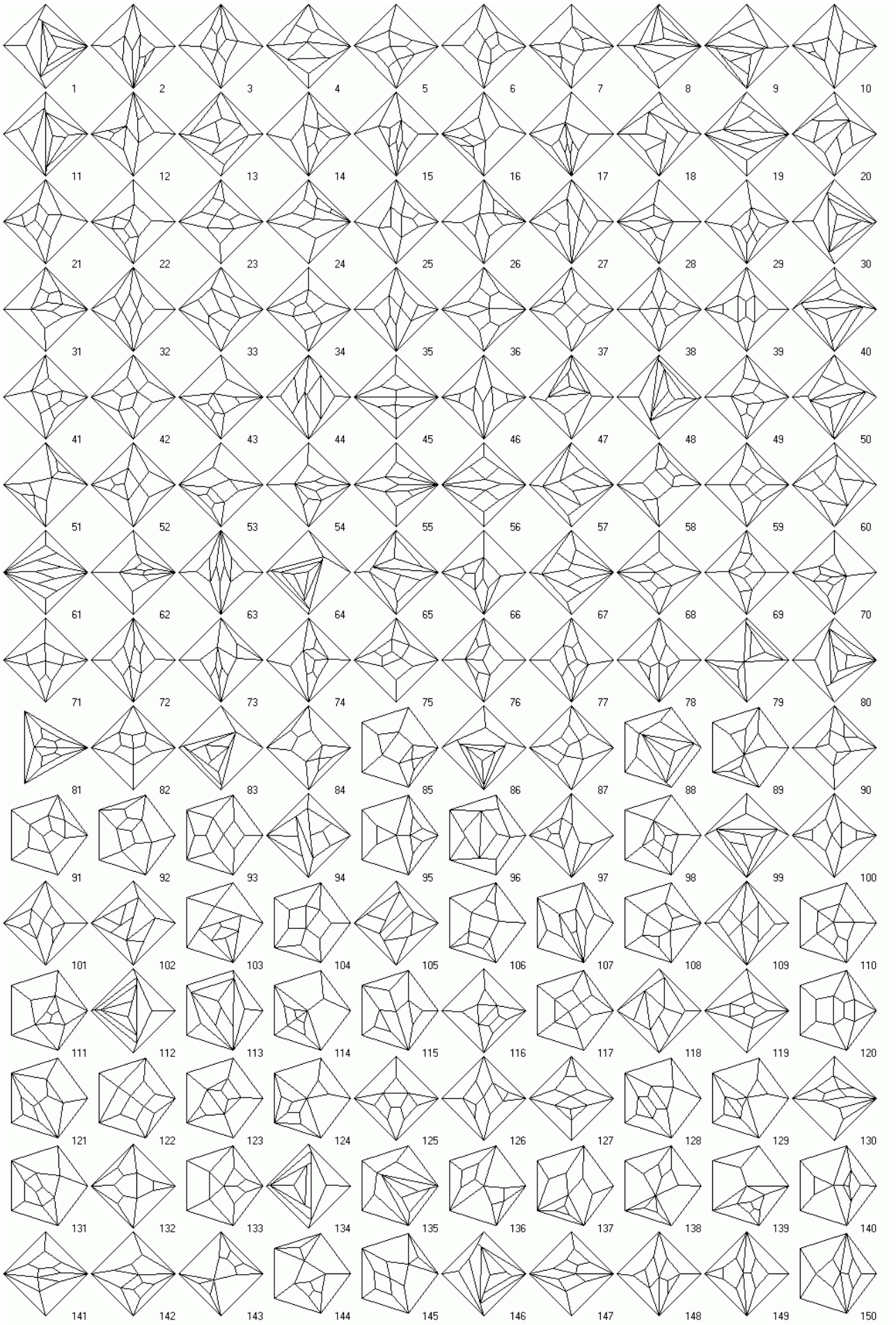

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141

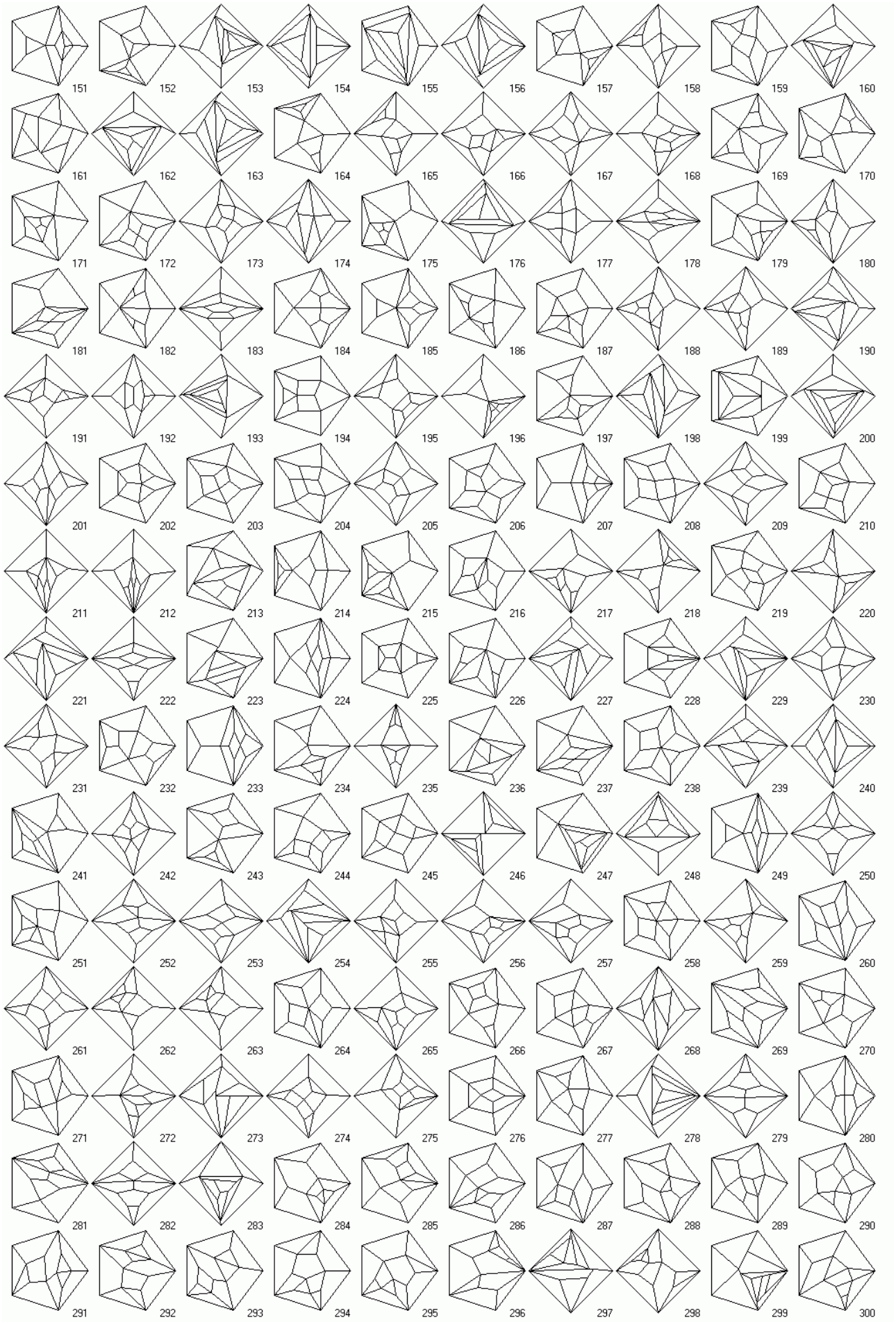
F=12 V=13 sym

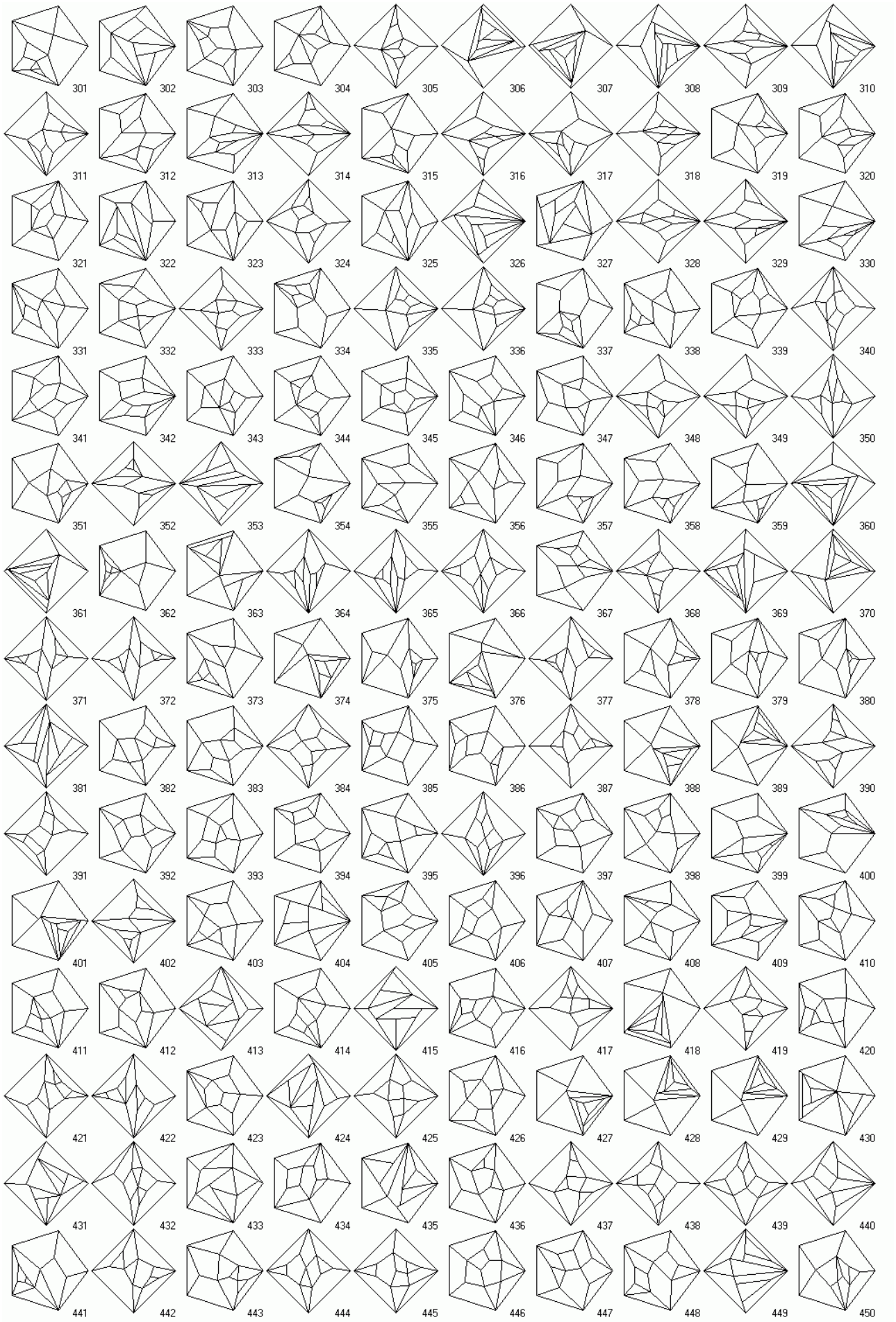
Группы симметрии *2* 695 *m* 4282 *mm2* 58

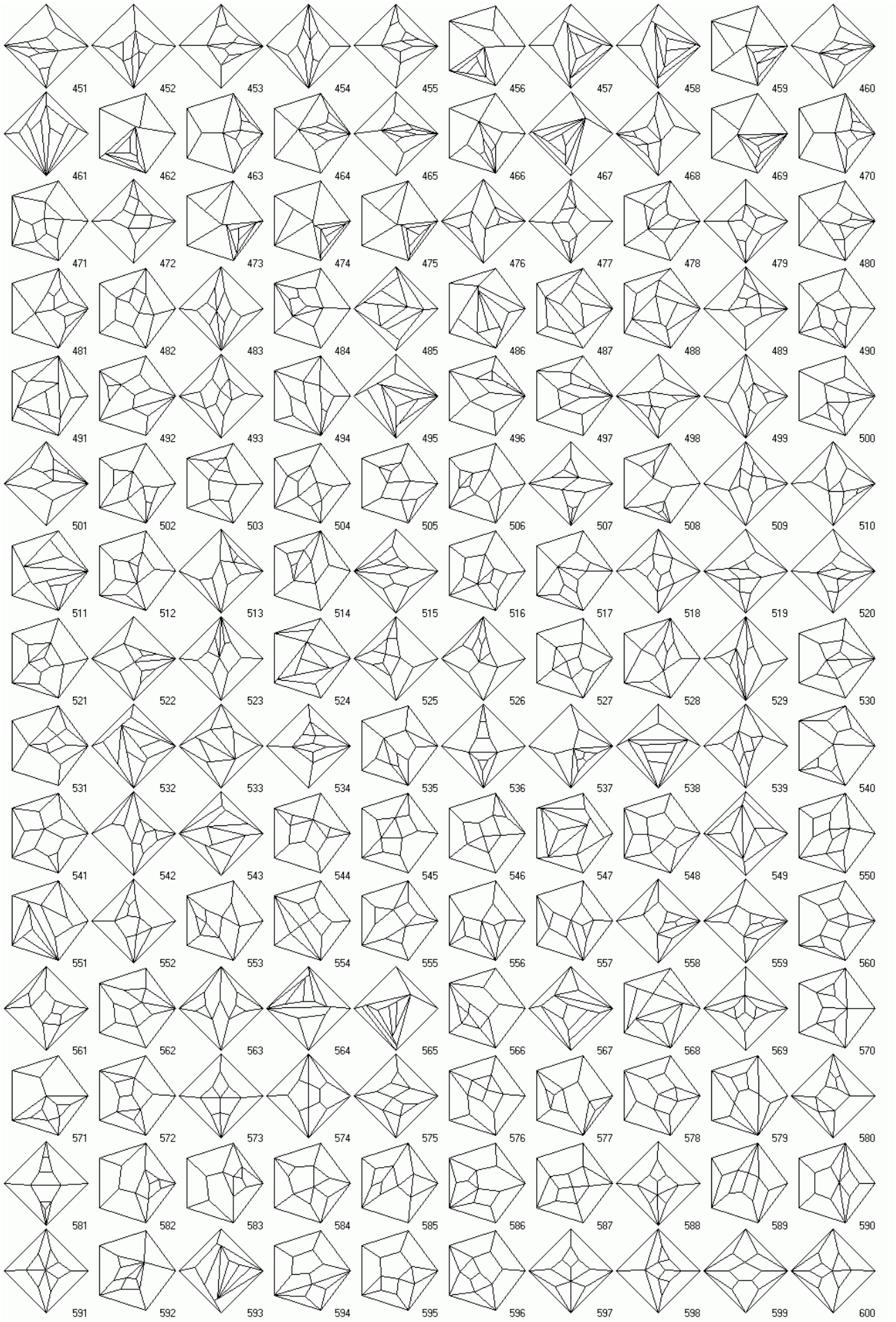
Гранные символы 2A 82 **381** 201 **462** 746 **4701** 239 **543** 647 **5511** 190 **56001** 155 **624** 545 **6321** 493 **6402** 355 **64101** 157 **650001** 123 **705** 68 **7131** 122 **7212** 194 **72201** 198 **73011** 24 **731001** 24 **7400001** 55 **8022** 129 **80301** 72 **8103** 60 **812001** 45 **82002** 38 **820101** 24 **8210001** 13 **83000001** 8 **90021** 10 **90102** 2 **9020001** 12 **920000001** 4

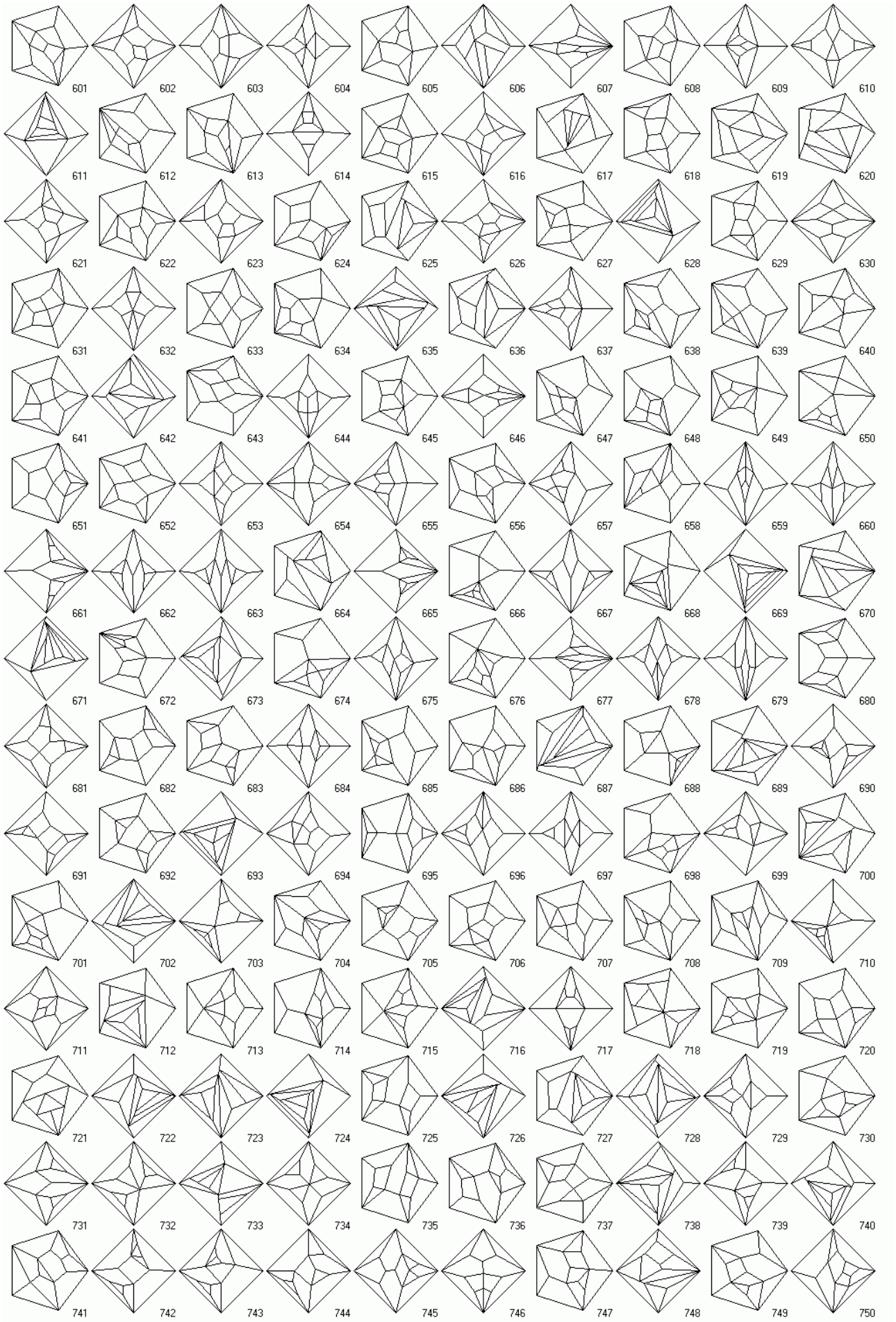
Список 2A *2*:1-29 *m*:30-74 *mm2*:75-82 **381** *m*:83-283 **462** *2*:284-535 *m*:536-1011 *mm2*:1012-1029 **4701** *m*:1030-1268 **543** *m*:1269-1915 **5511** *m*:1916-2105 **56001** *m*:2106-2260 **624** *2*:2261-2456 *m*:2457-2793 *mm2*:2794-2805 **6321** *m*:2806-3298 **6402** *2*:3299-3442 *m*:3443-3643 *mm2*:3644-3653 **64101** *m*:3654-3810 **650001** *m*:3811-3933 **705** *m*:3934-4001 **7131** *m*:4002-4123 **7212** *m*:4124-4317 **72201** *m*:4318-4515 **73011** *m*:4516-4539 **731001** *m*:4540-4563 **7400001** *m*:4564-4618 **8022** *2*:4619-4667 *m*:4668-4739 *mm2*:4740-4747 **80301** *m*:4748-4819 **8103** *m*:4820-4879 **812001** *m*:4880-4924 **82002** *2*:4925-4949 *m*:4950-4960 *mm2*:4961,4962 **820101** *m*:4963-4986 **8210001** *m*:4987-4999 **83000001** *m*:5000-5007 **90021** *m*:5008-5017 **90102** *m*:5018,5019 **9020001** *m*:5020-5031 **920000001** *m*:5032-5035

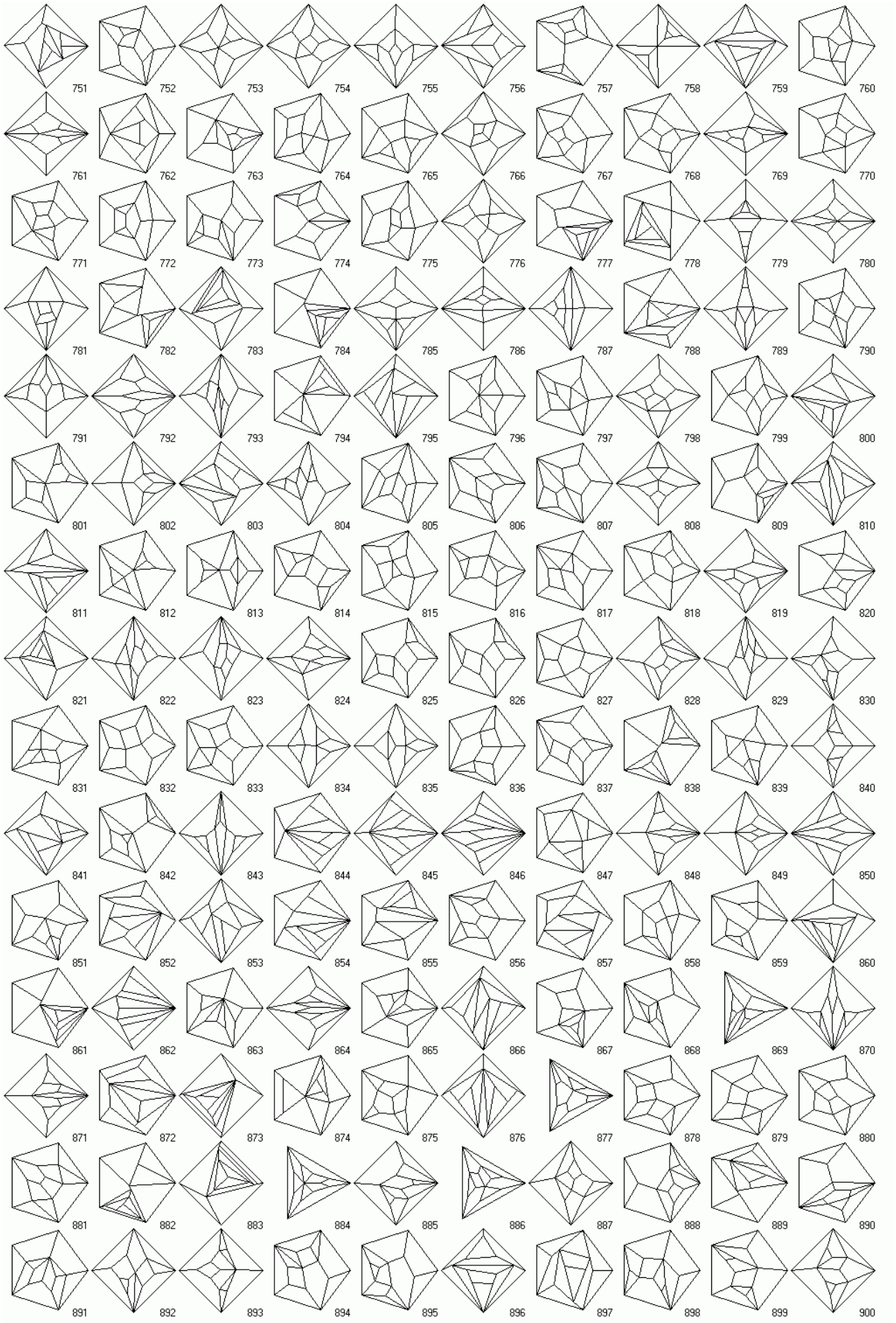

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

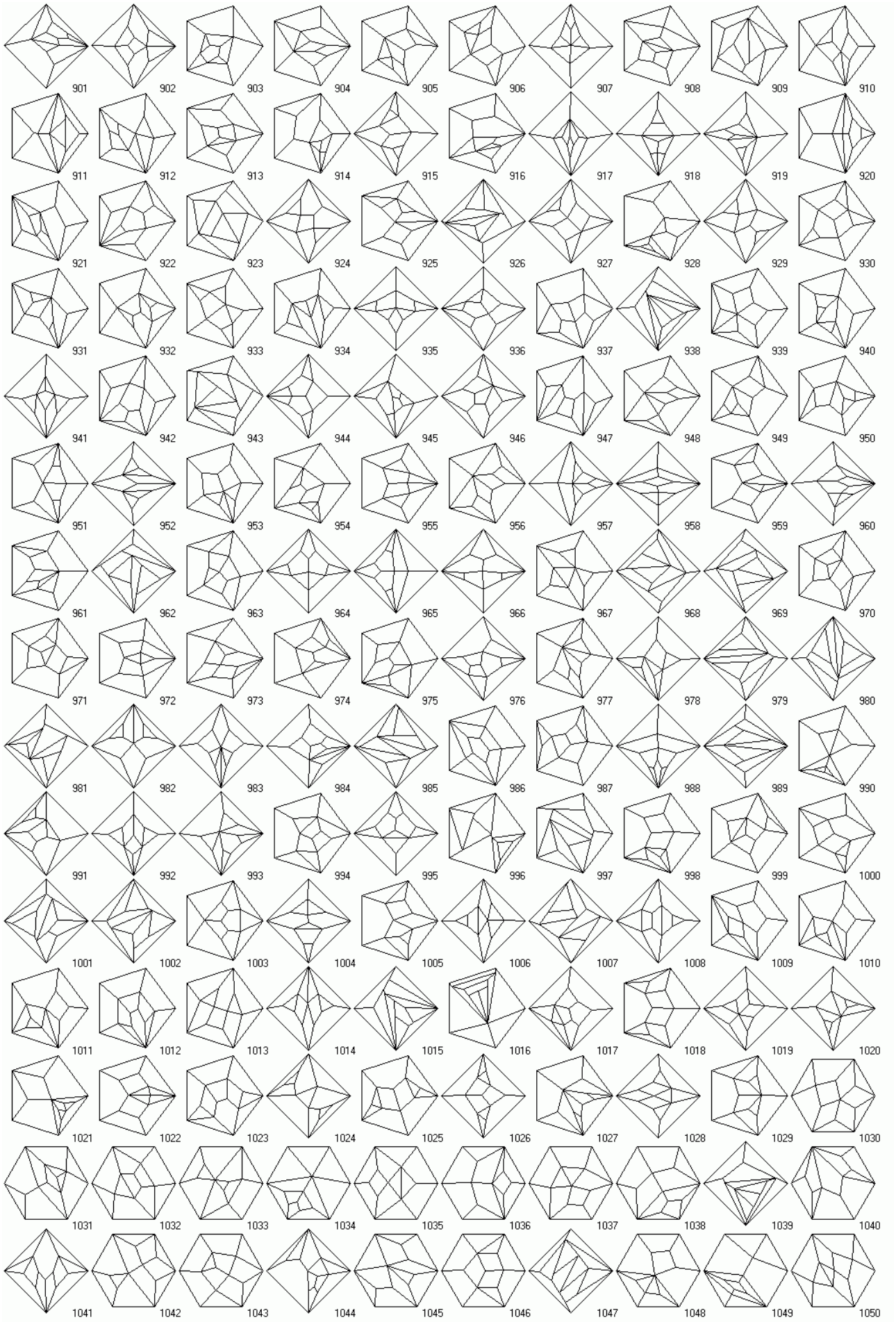

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

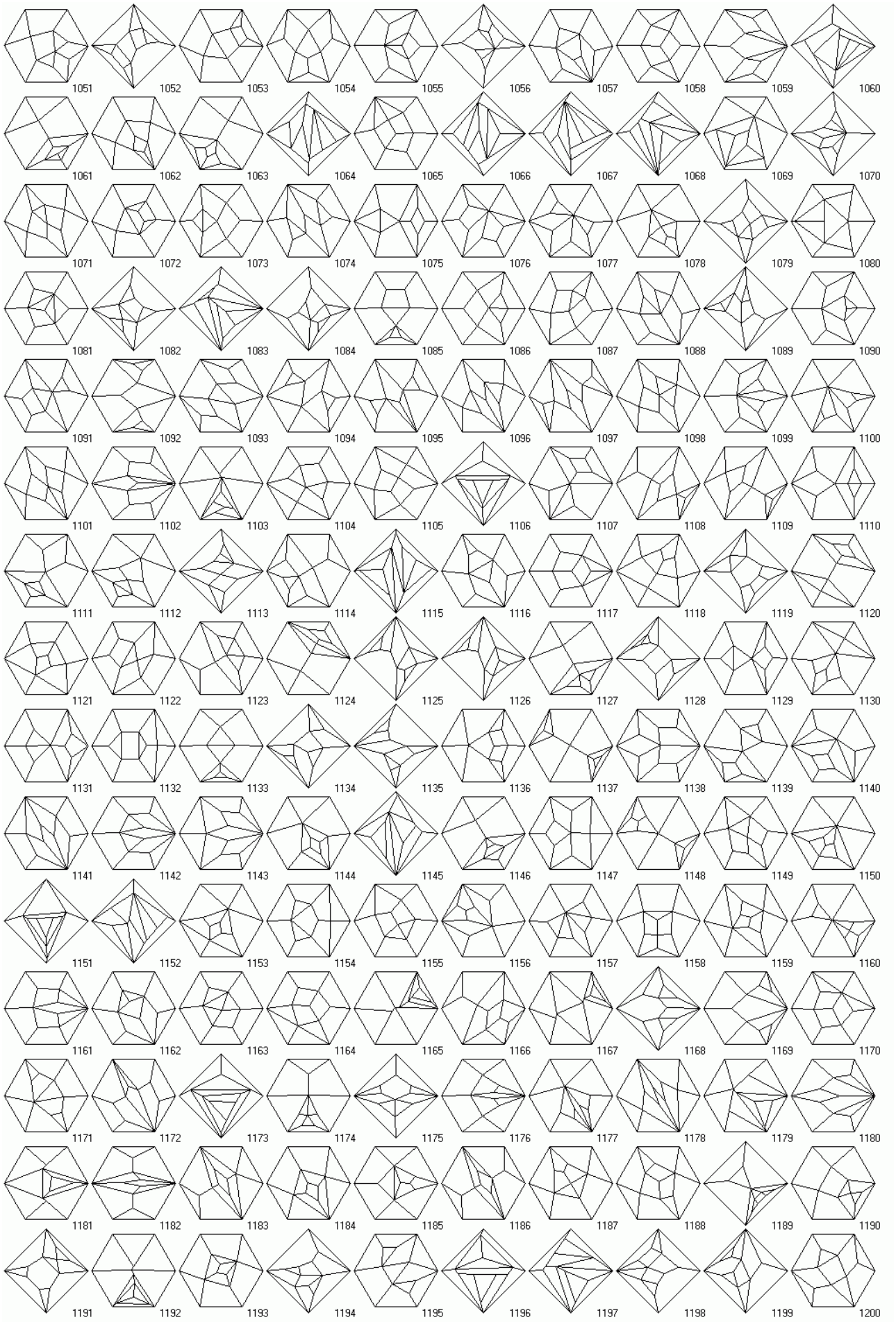

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

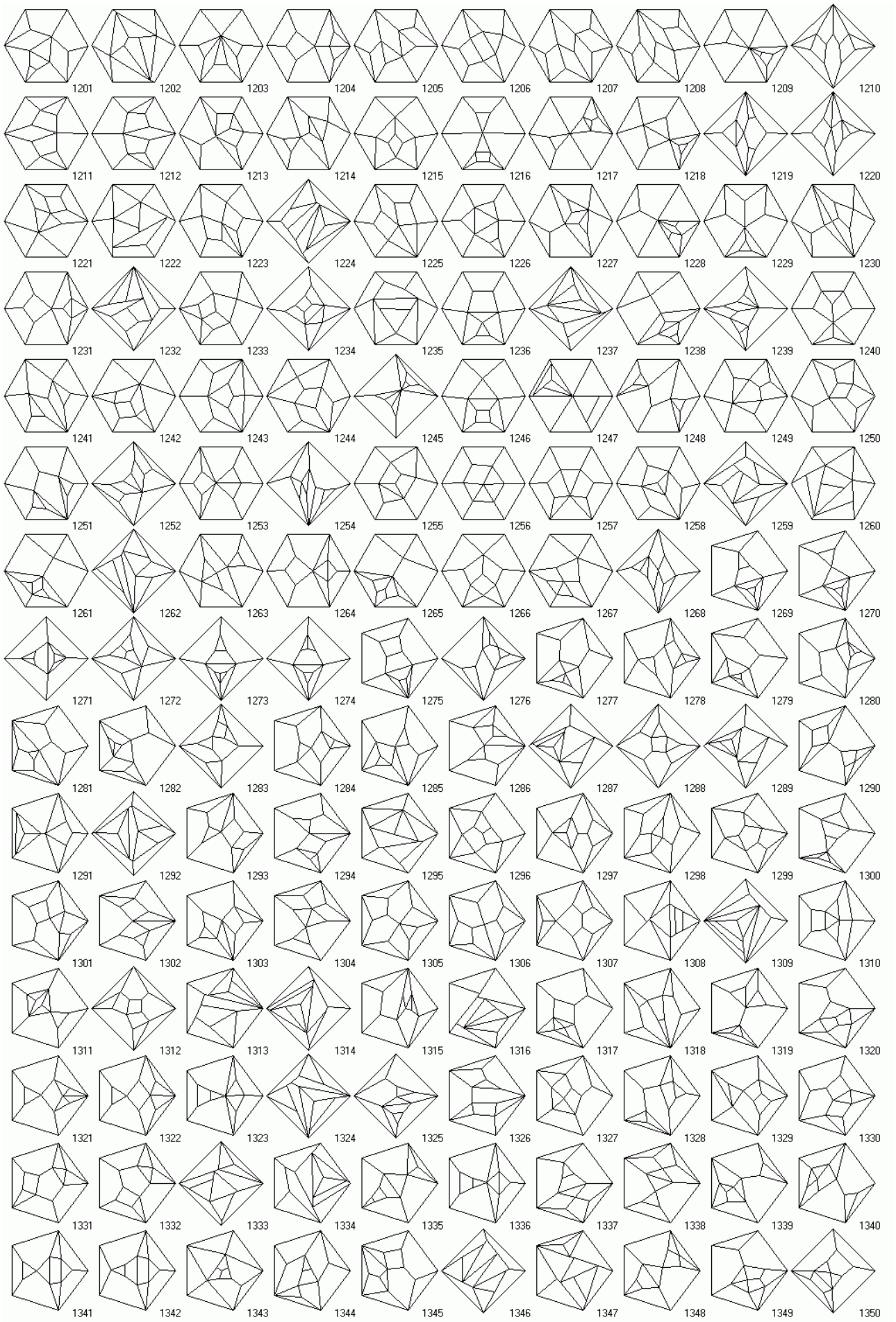

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

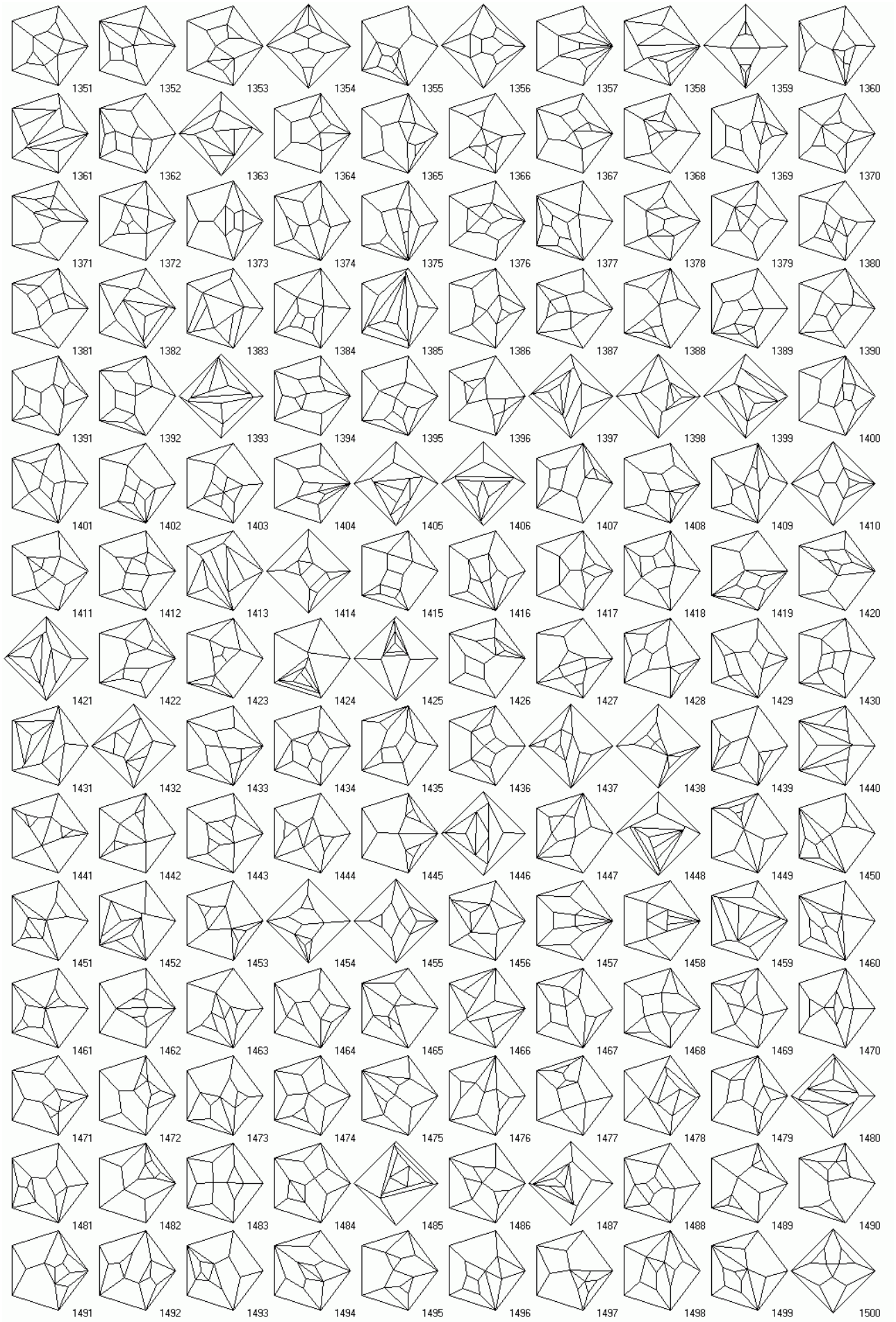

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

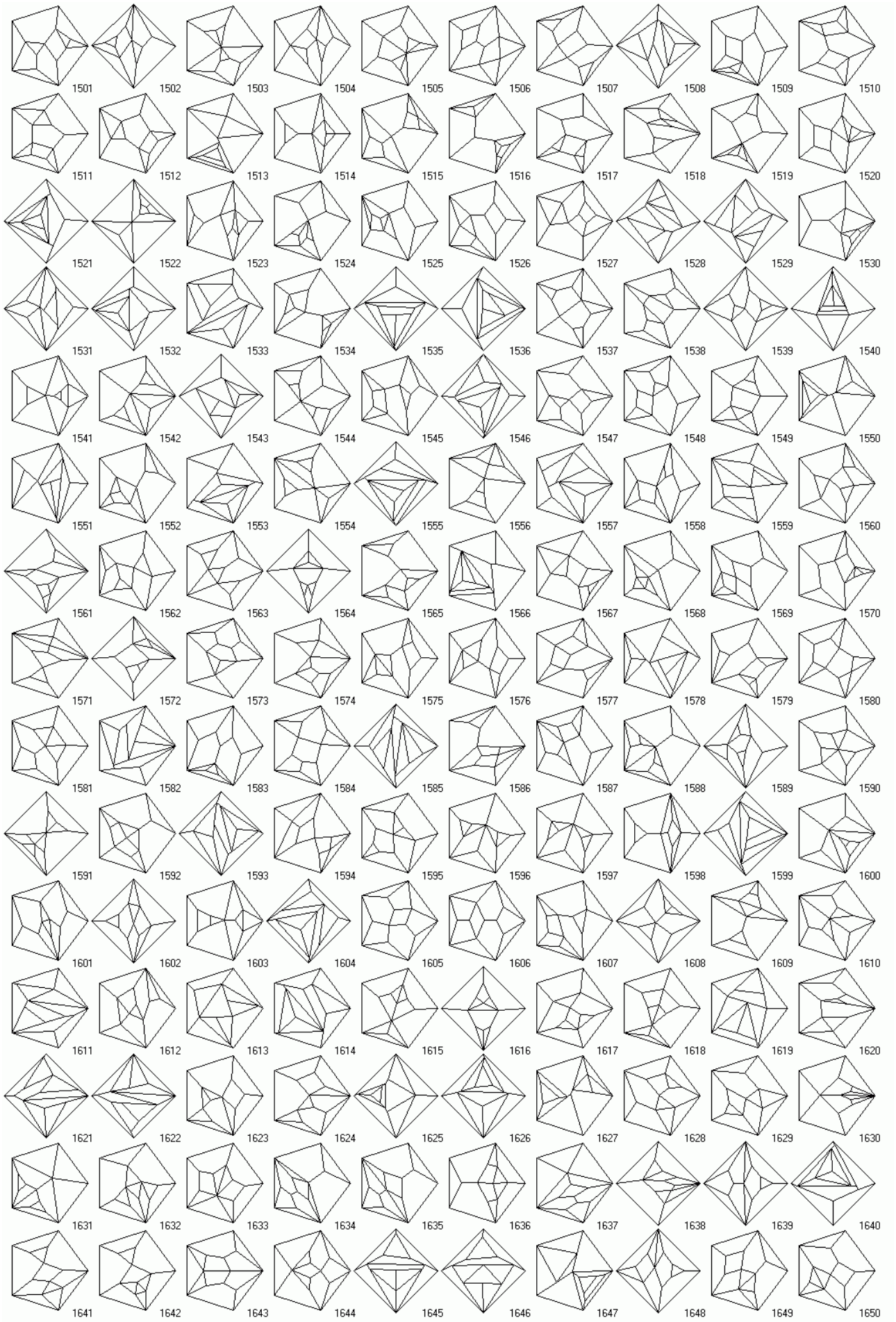

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

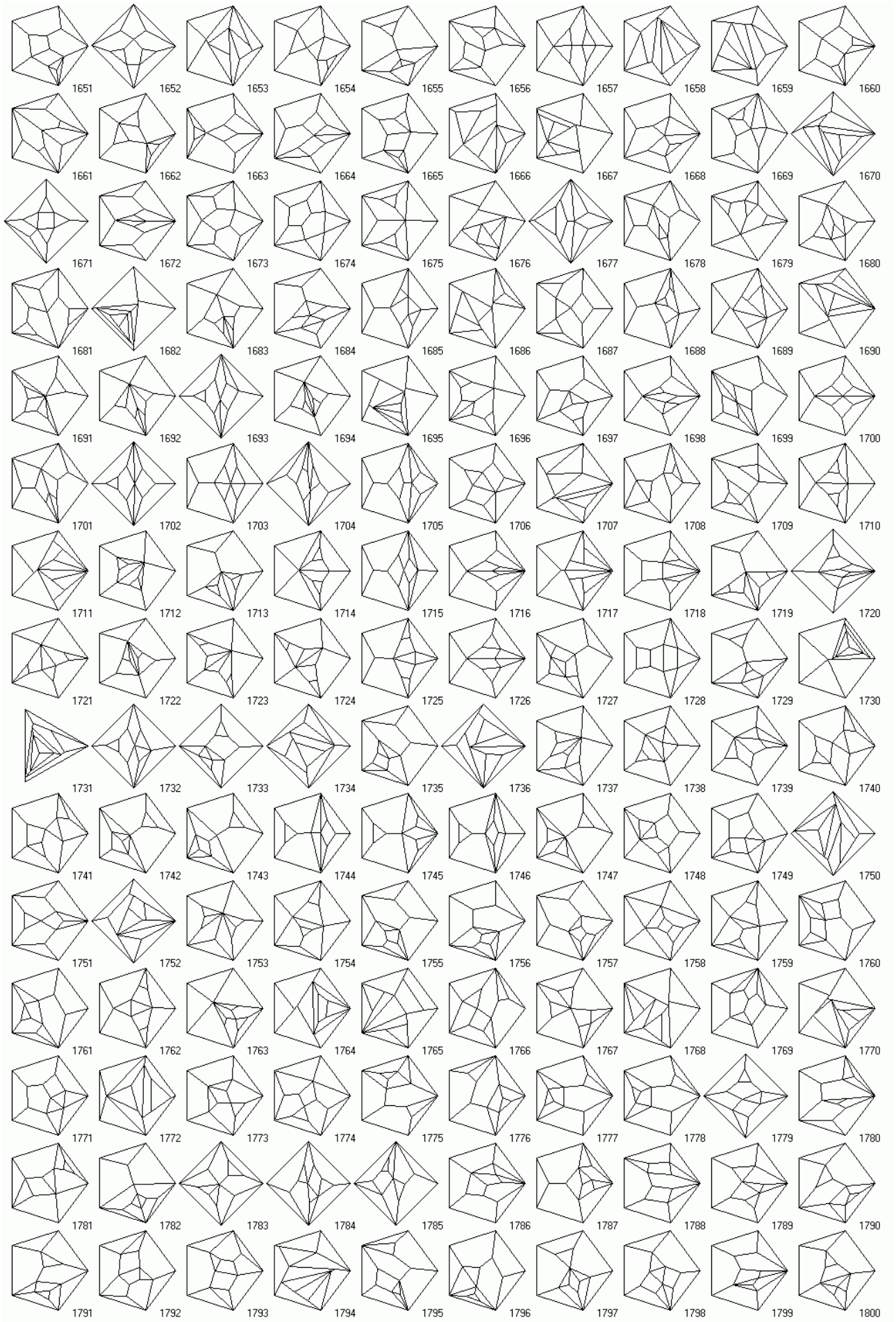

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

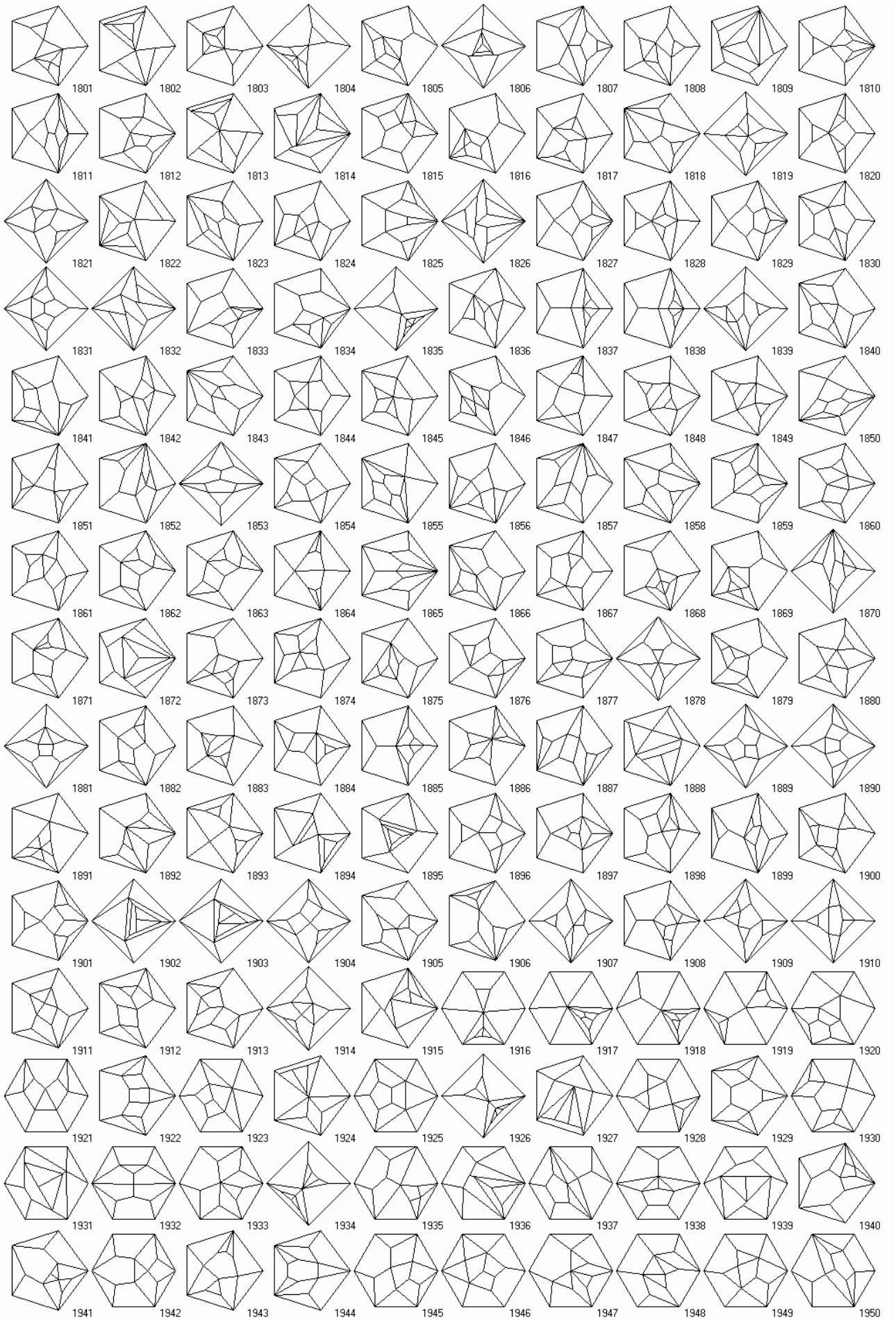

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

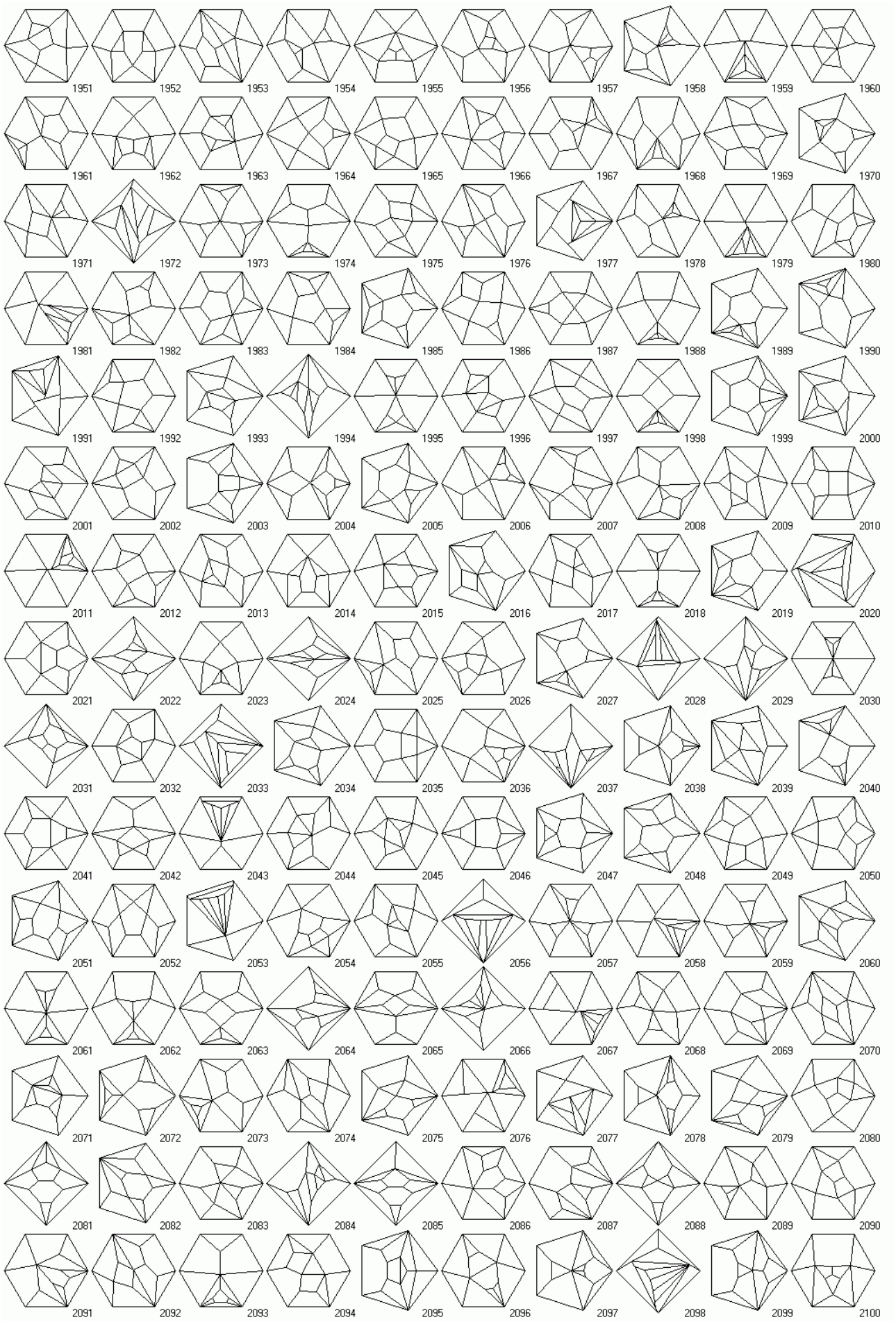

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

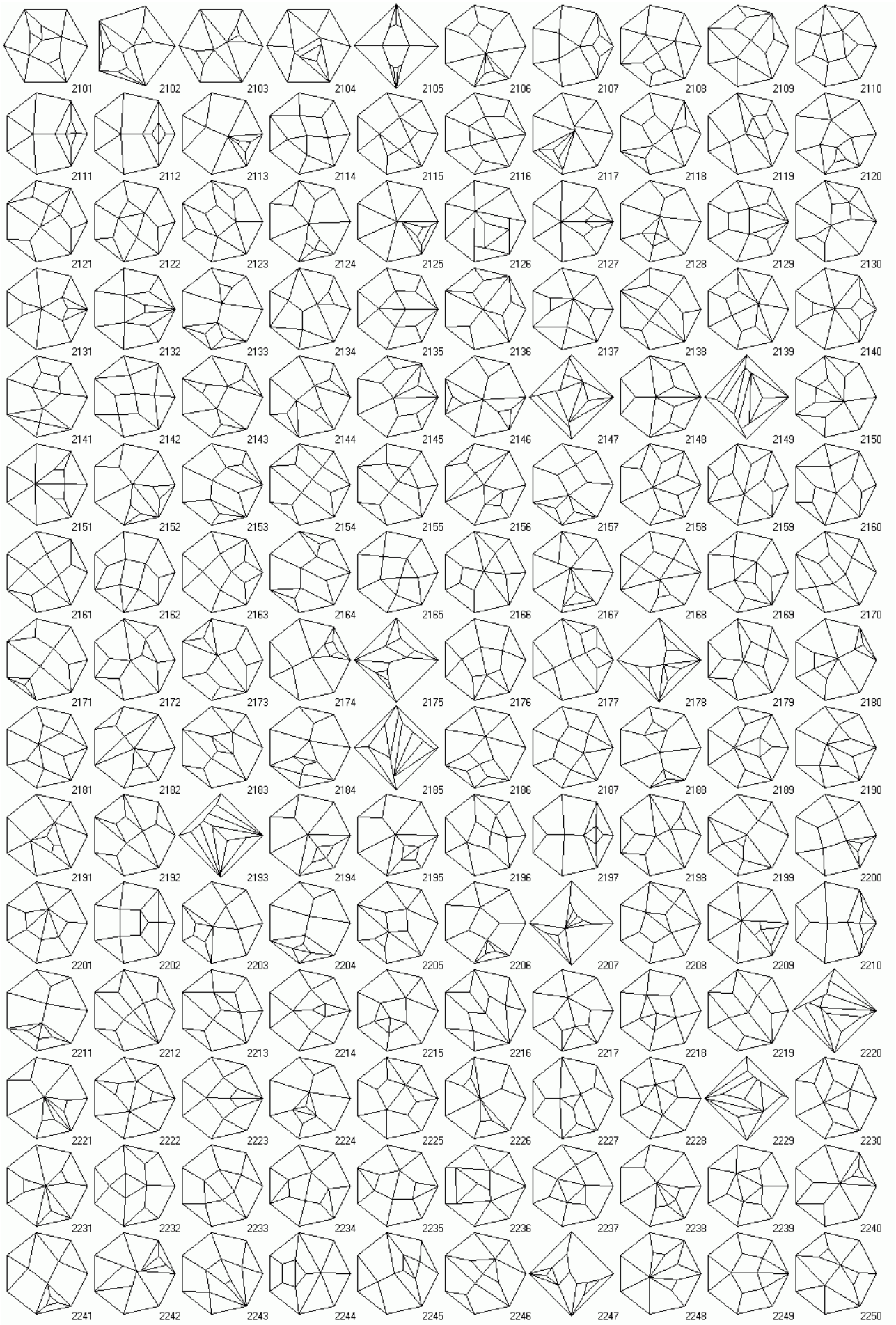

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

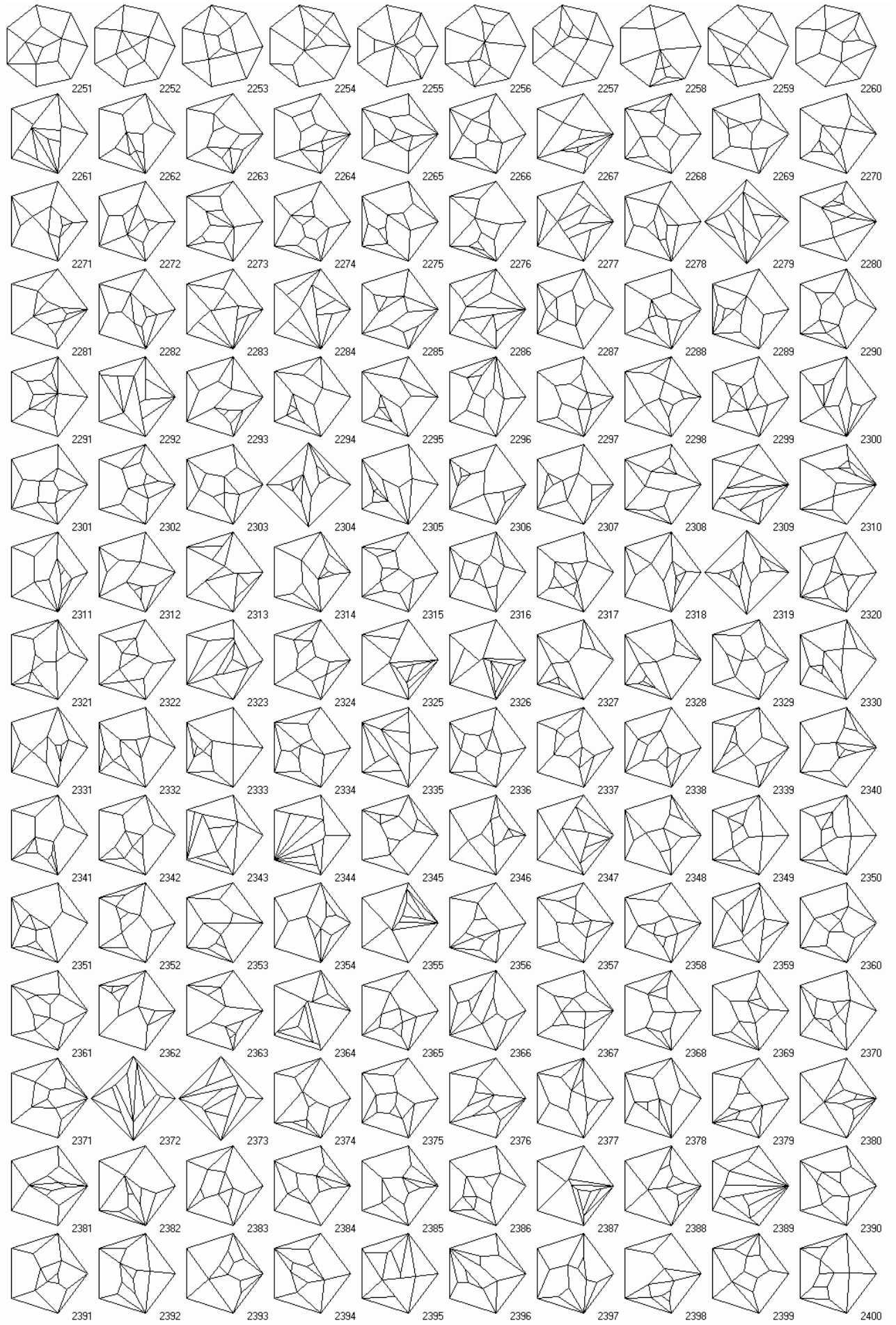

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

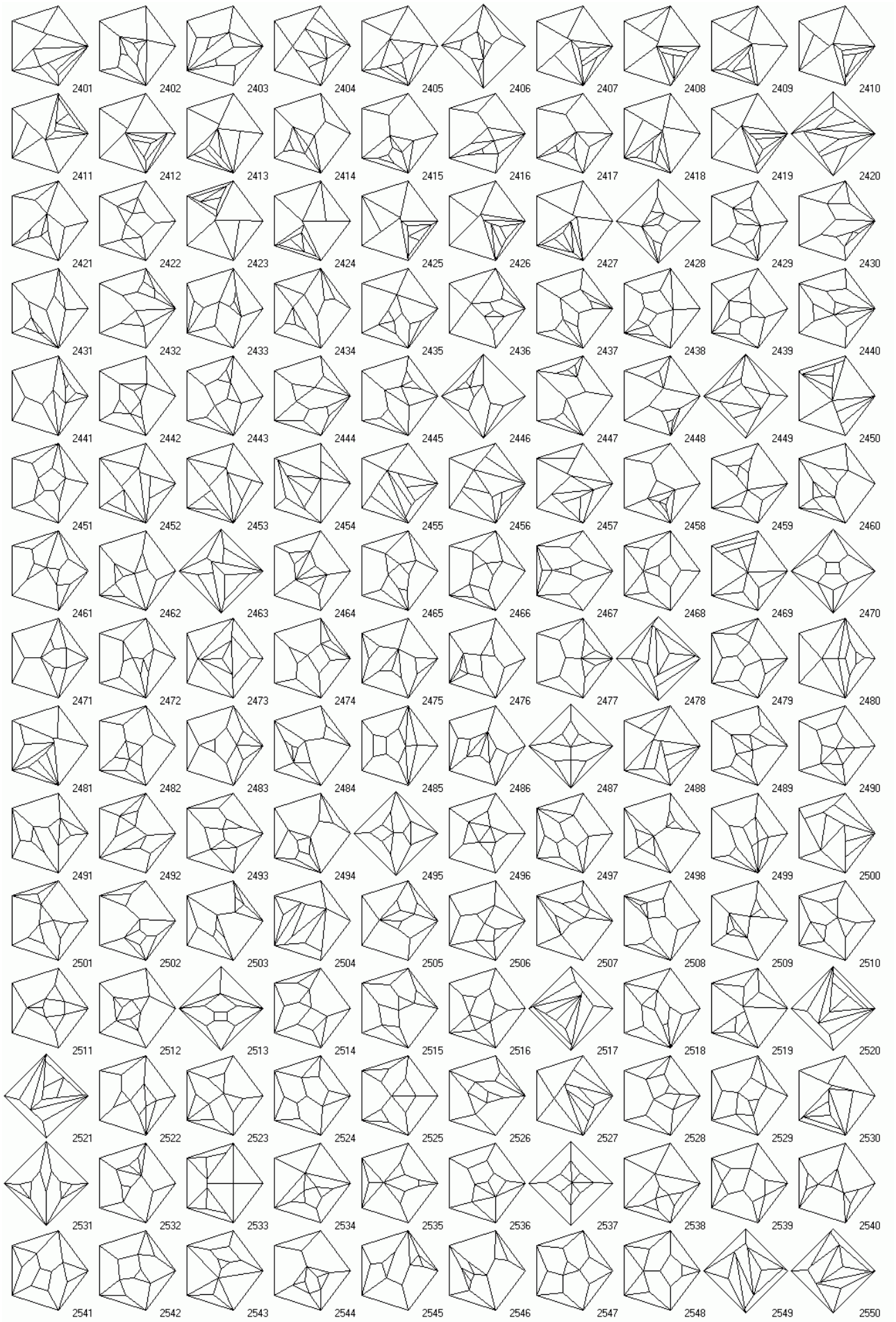

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

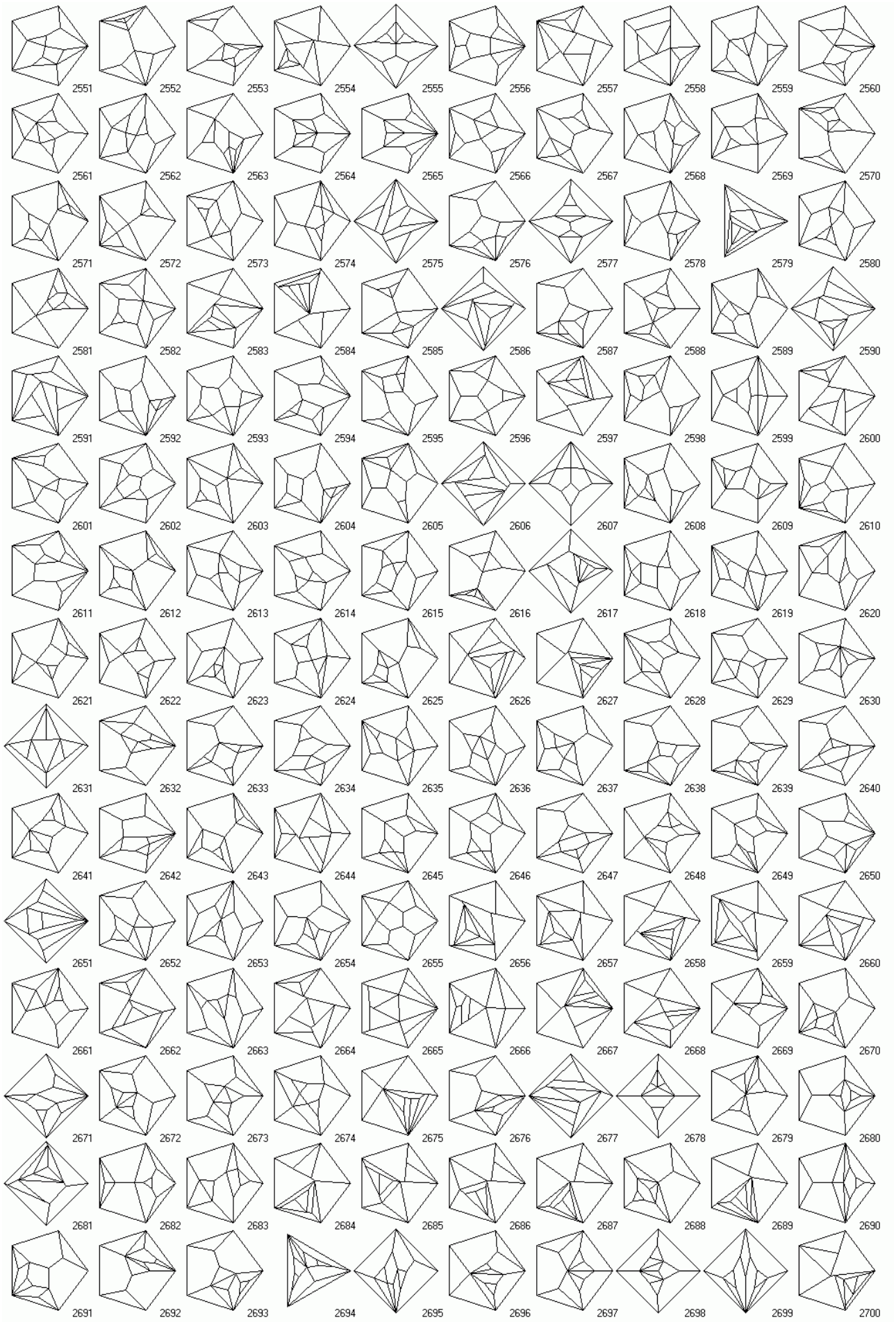

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

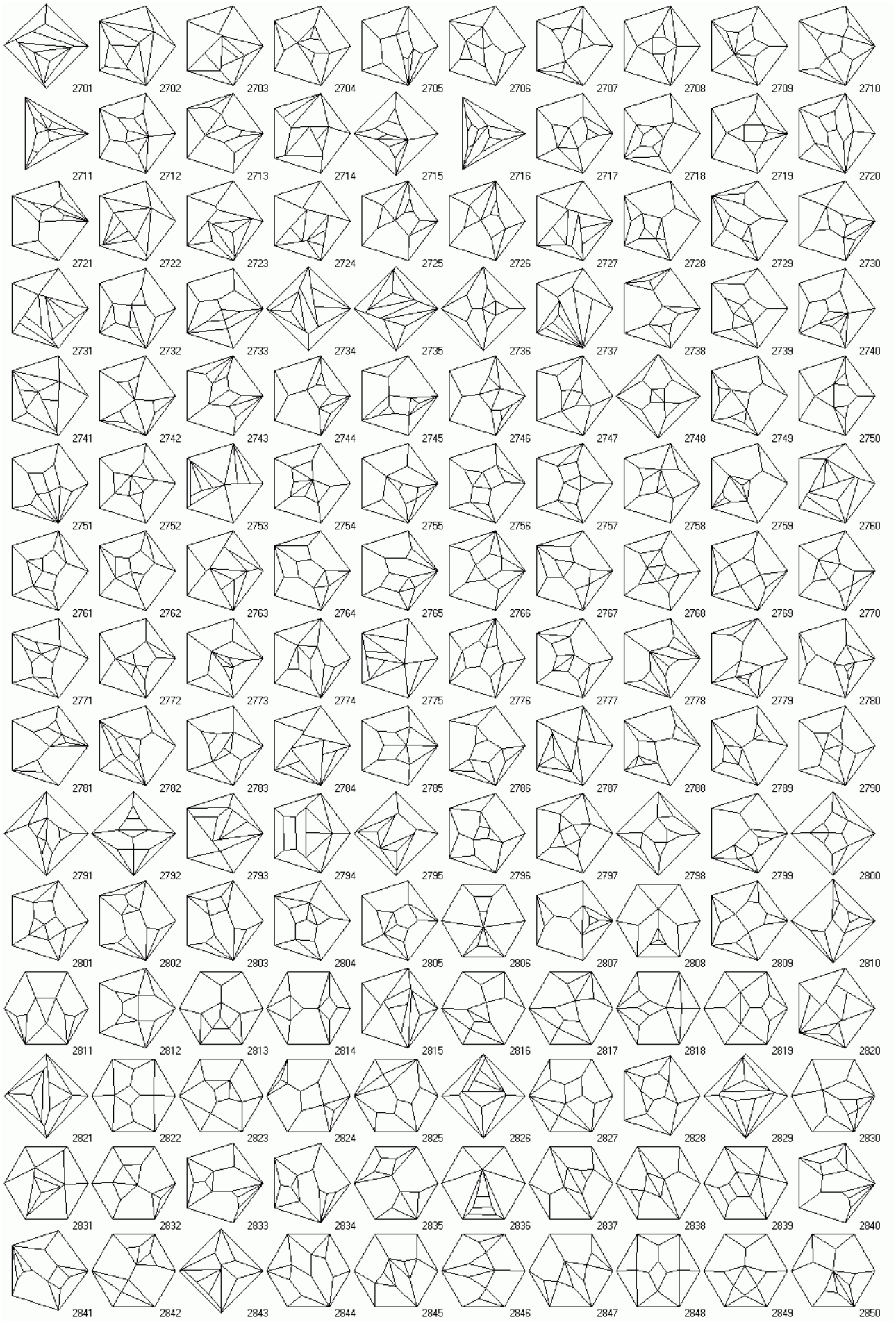

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

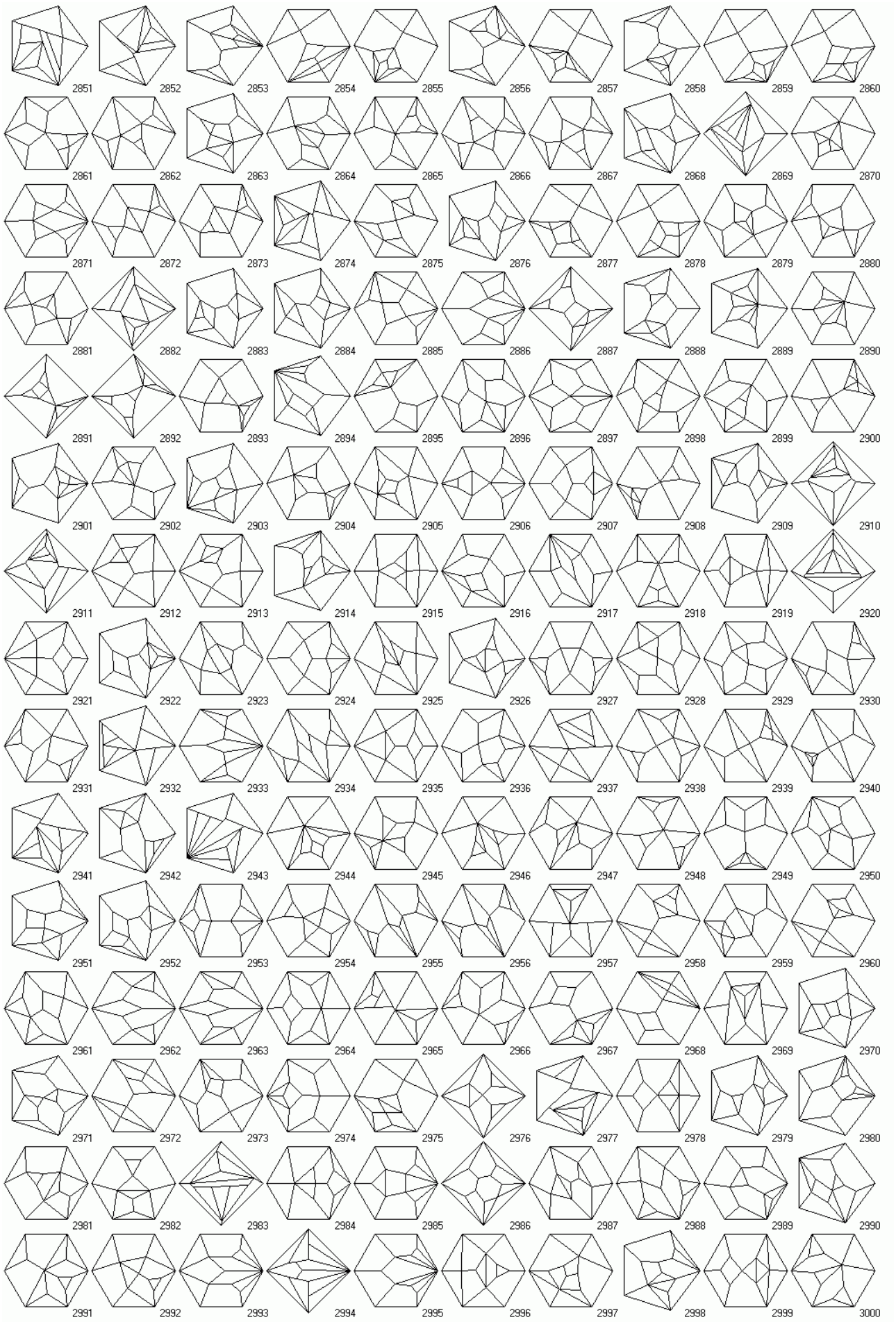

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

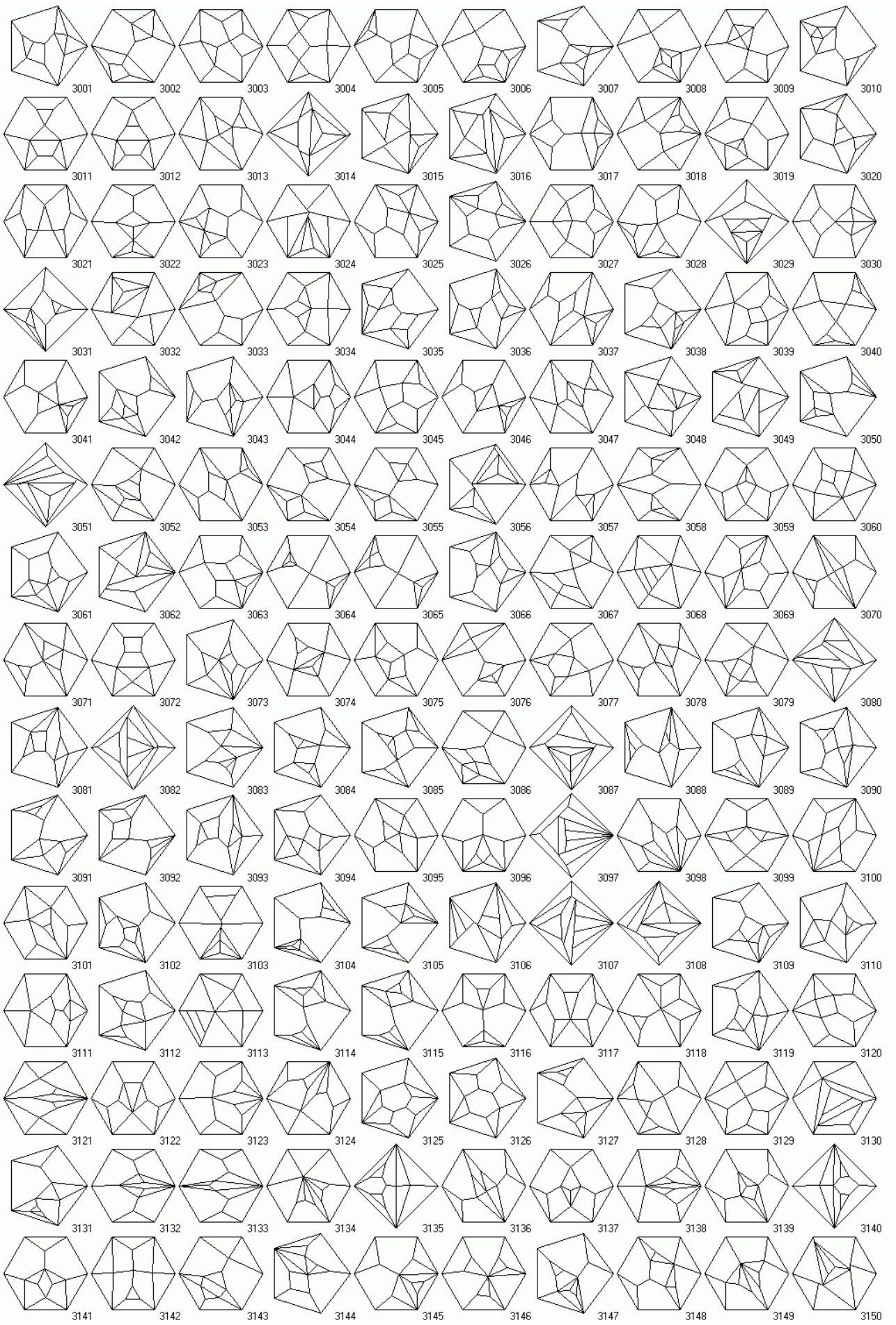

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

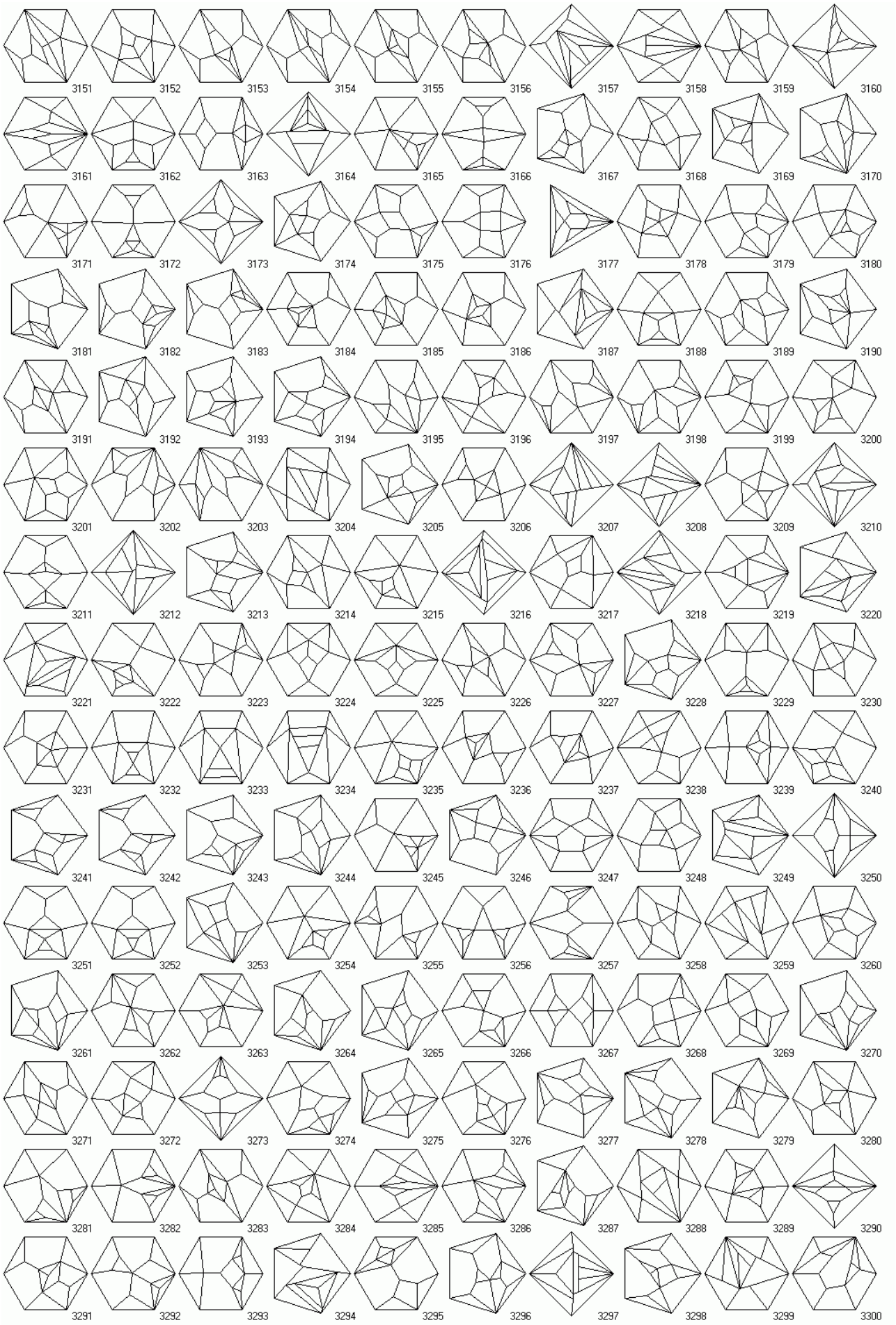

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

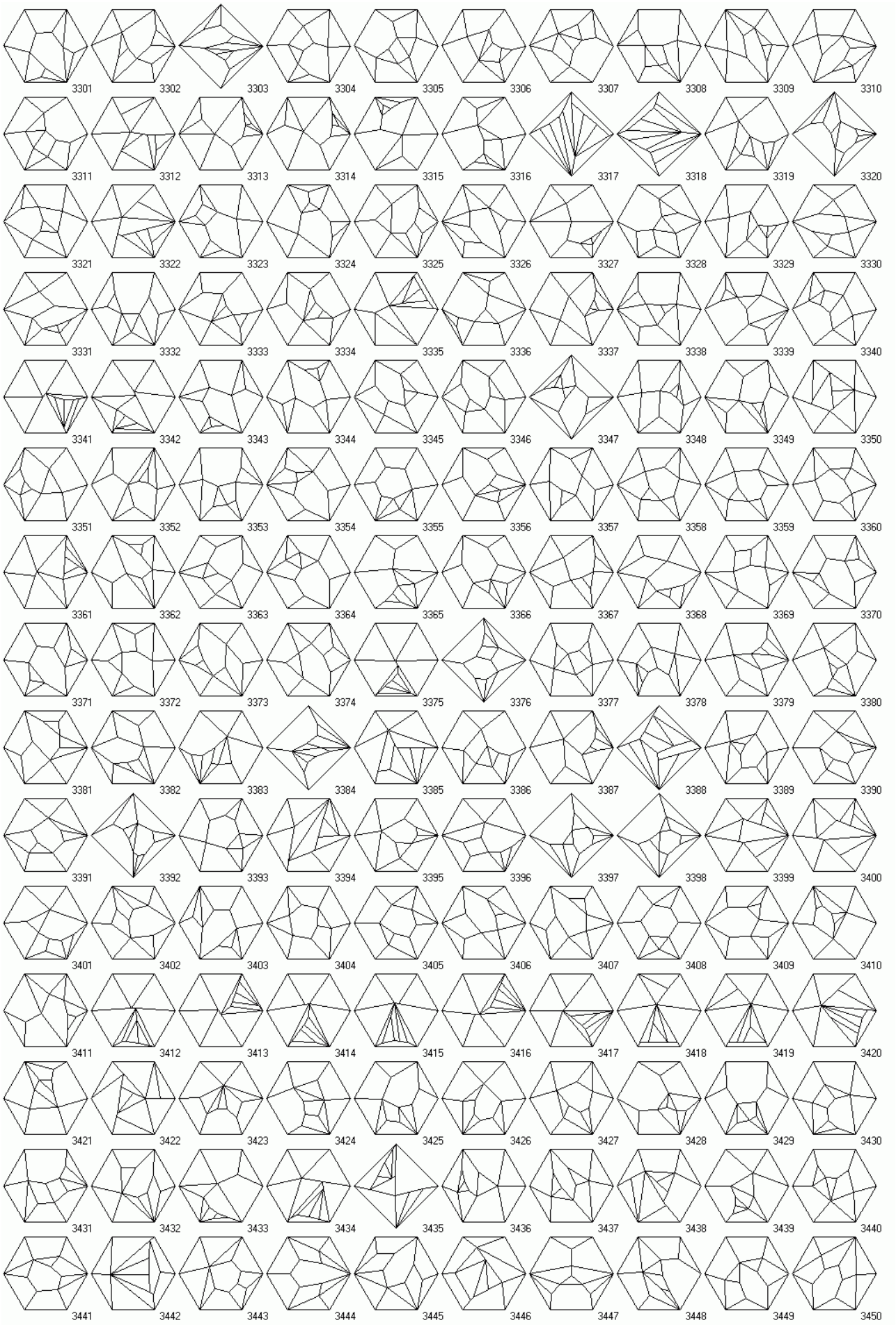

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

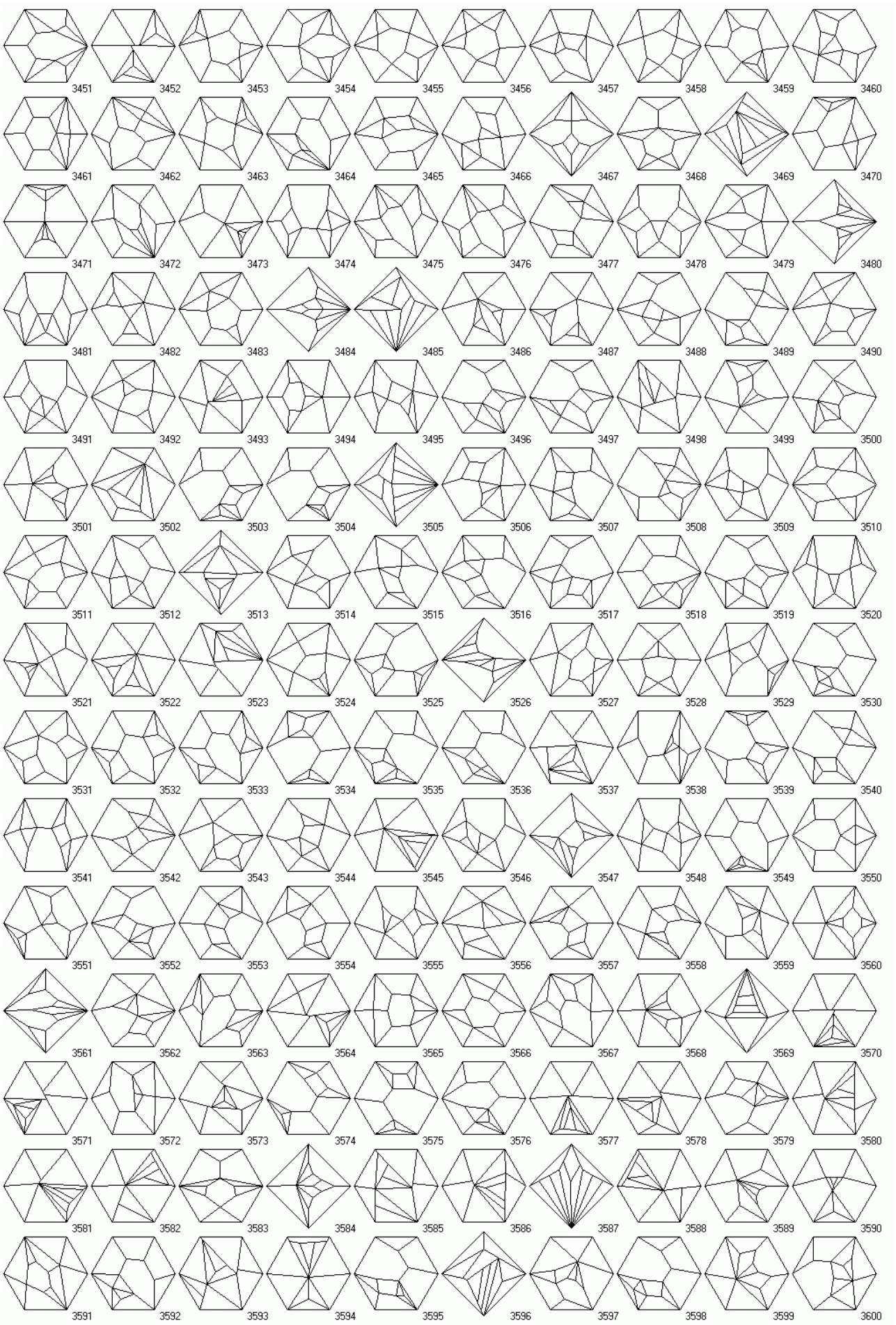

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

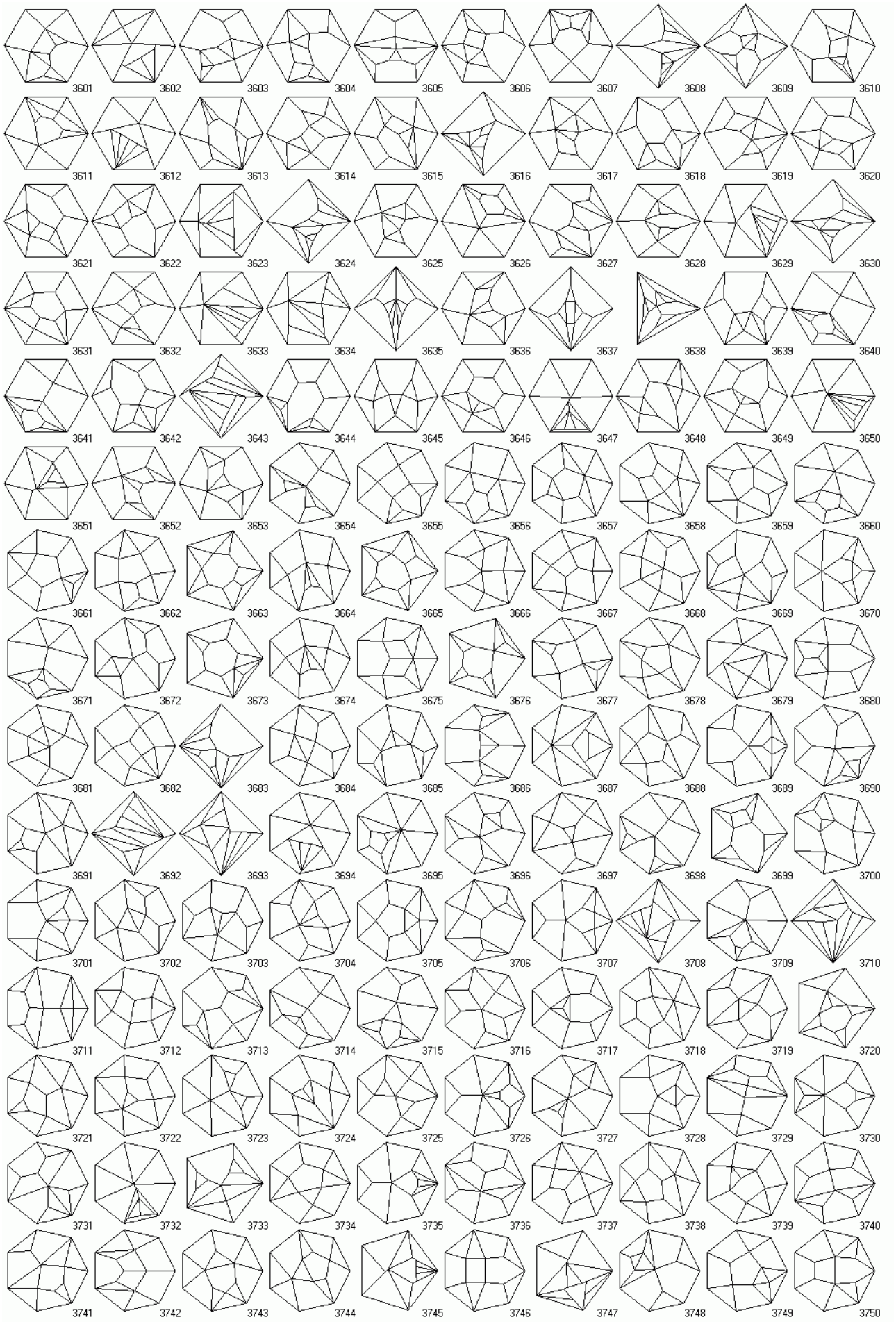

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

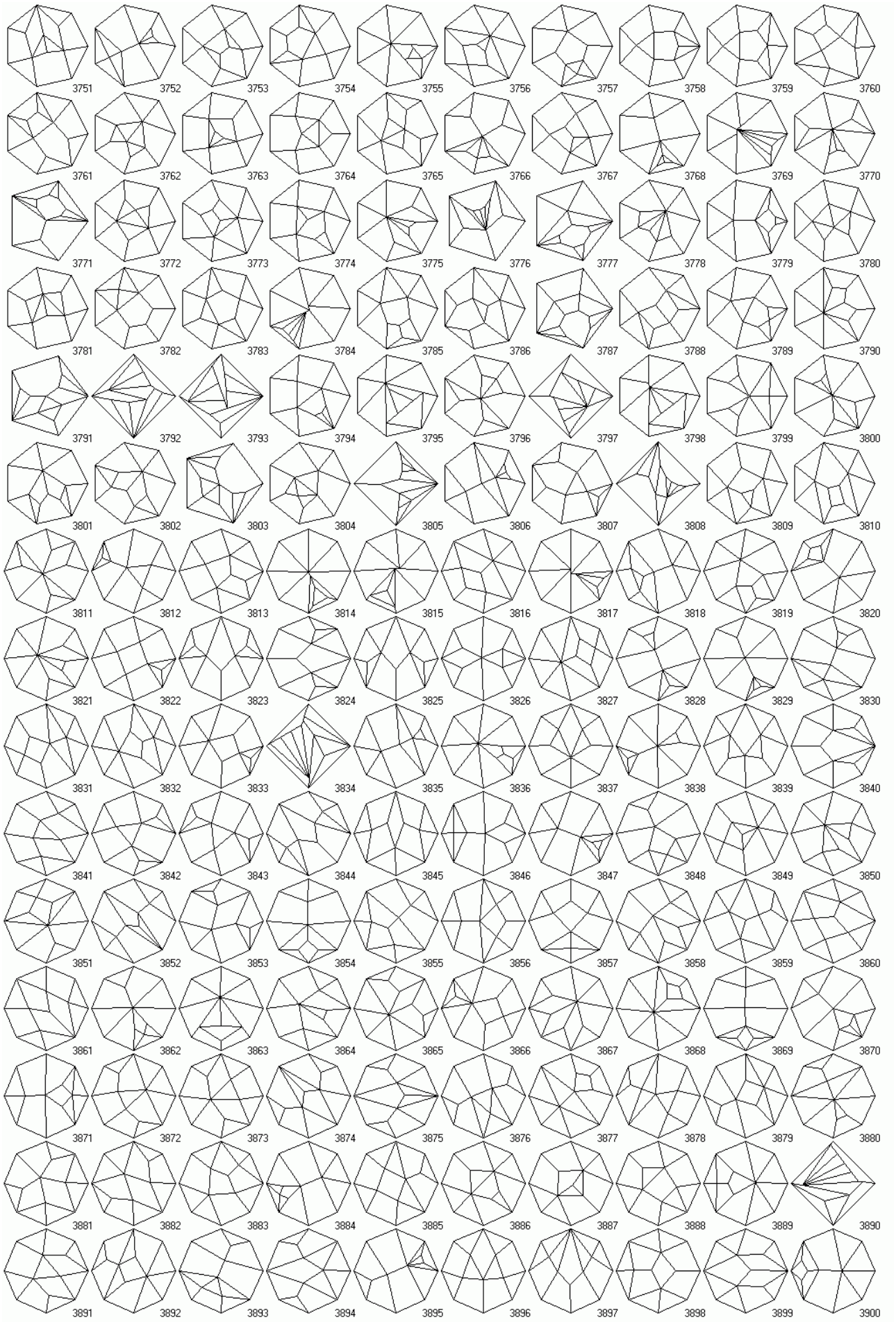

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

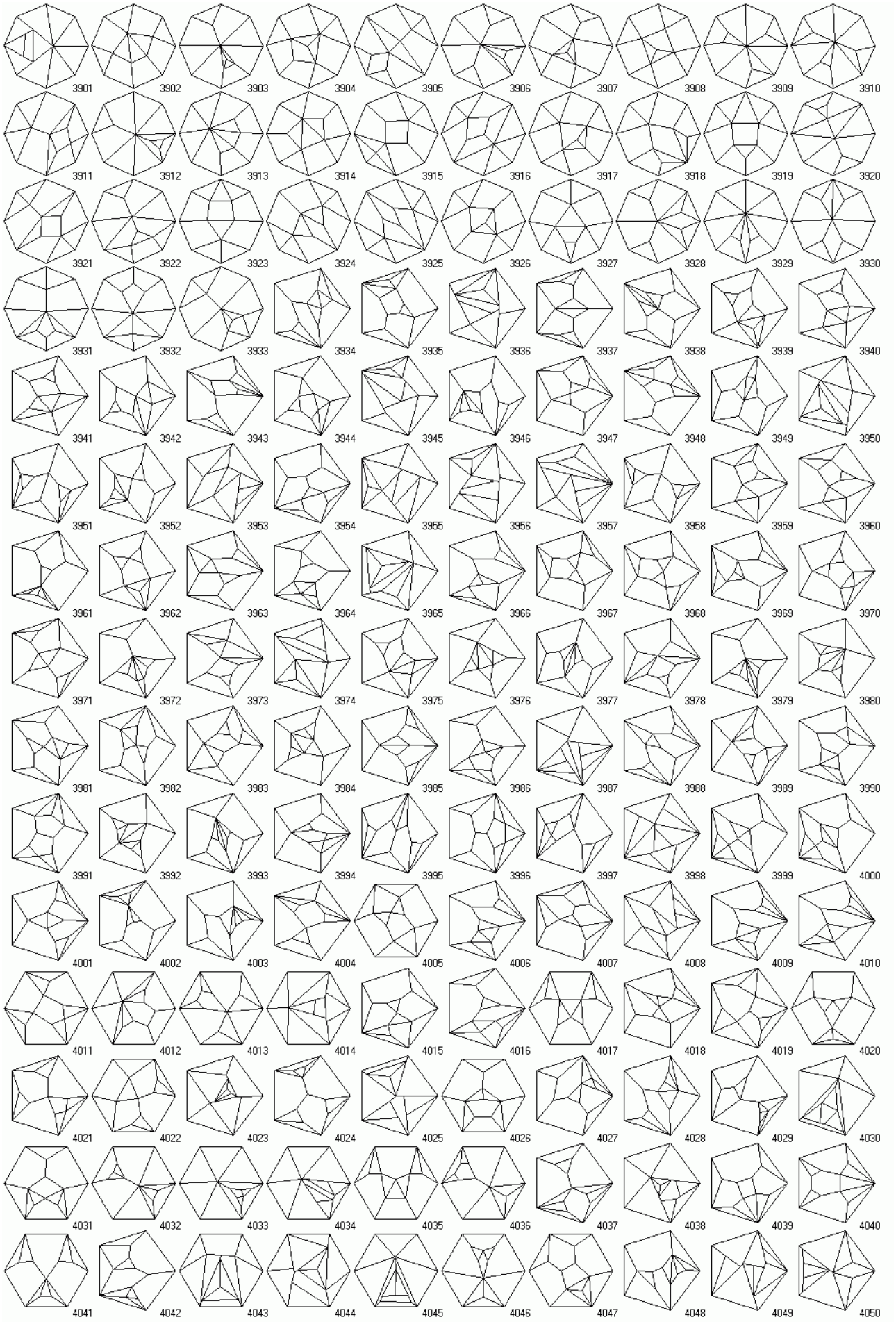

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

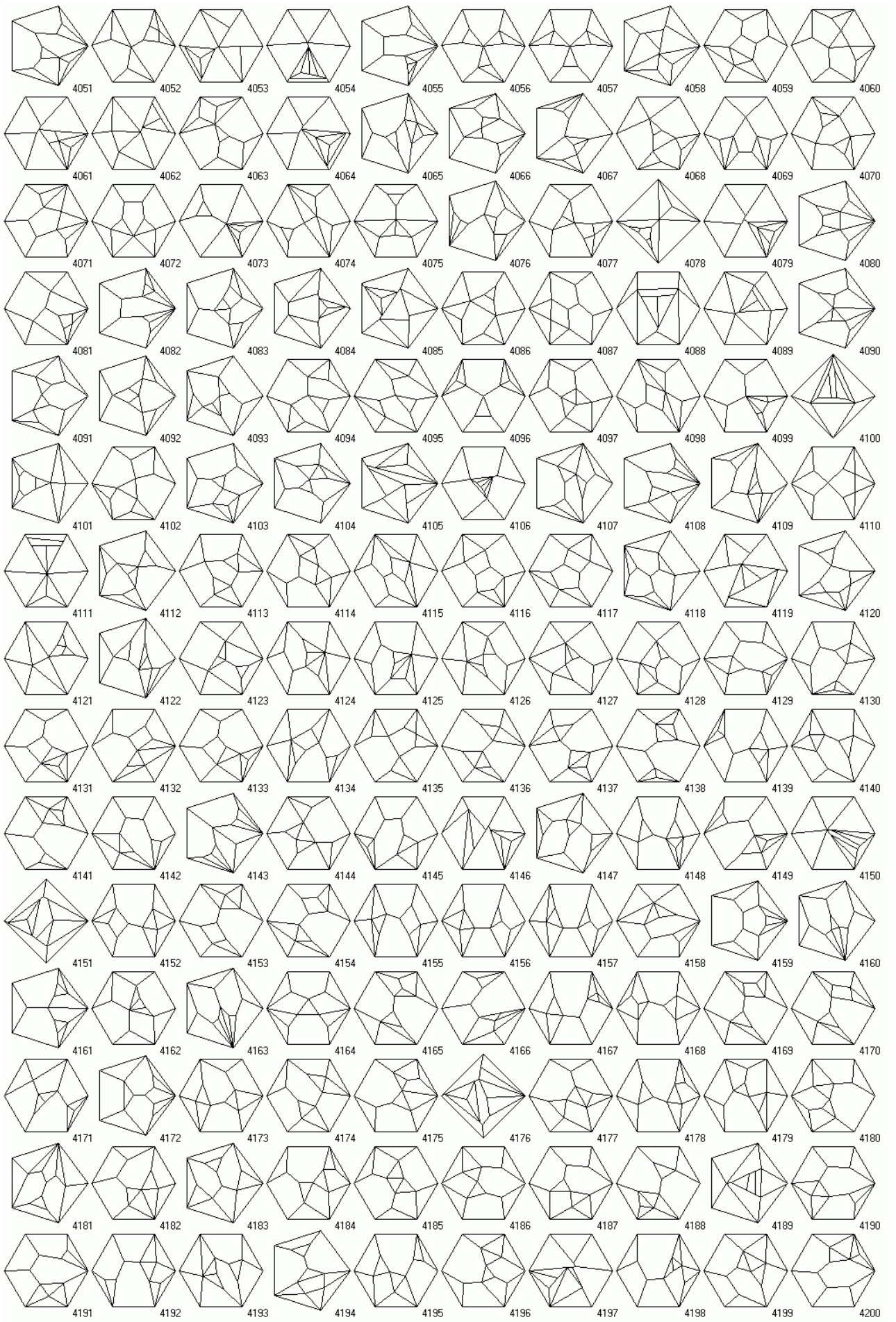

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

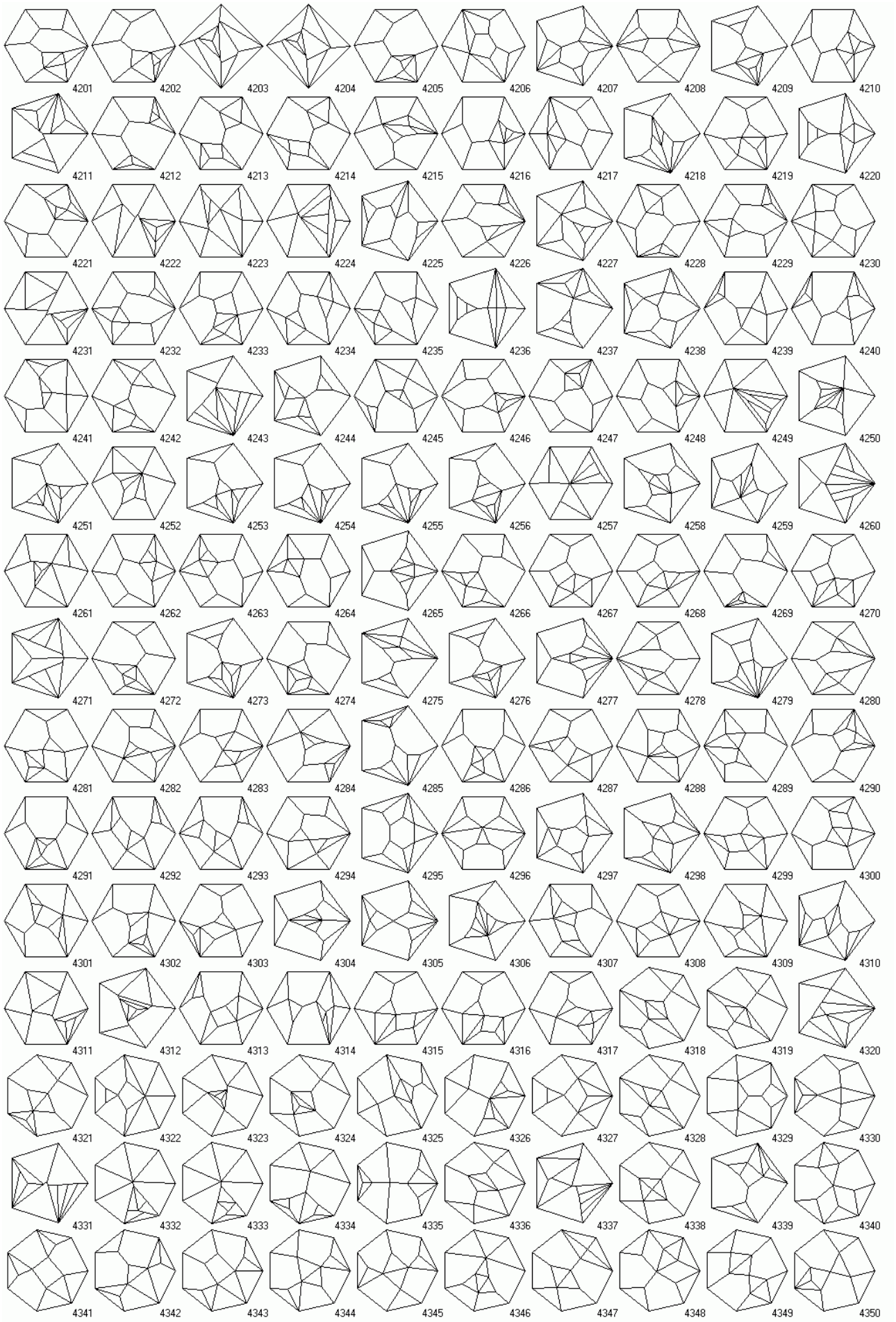

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

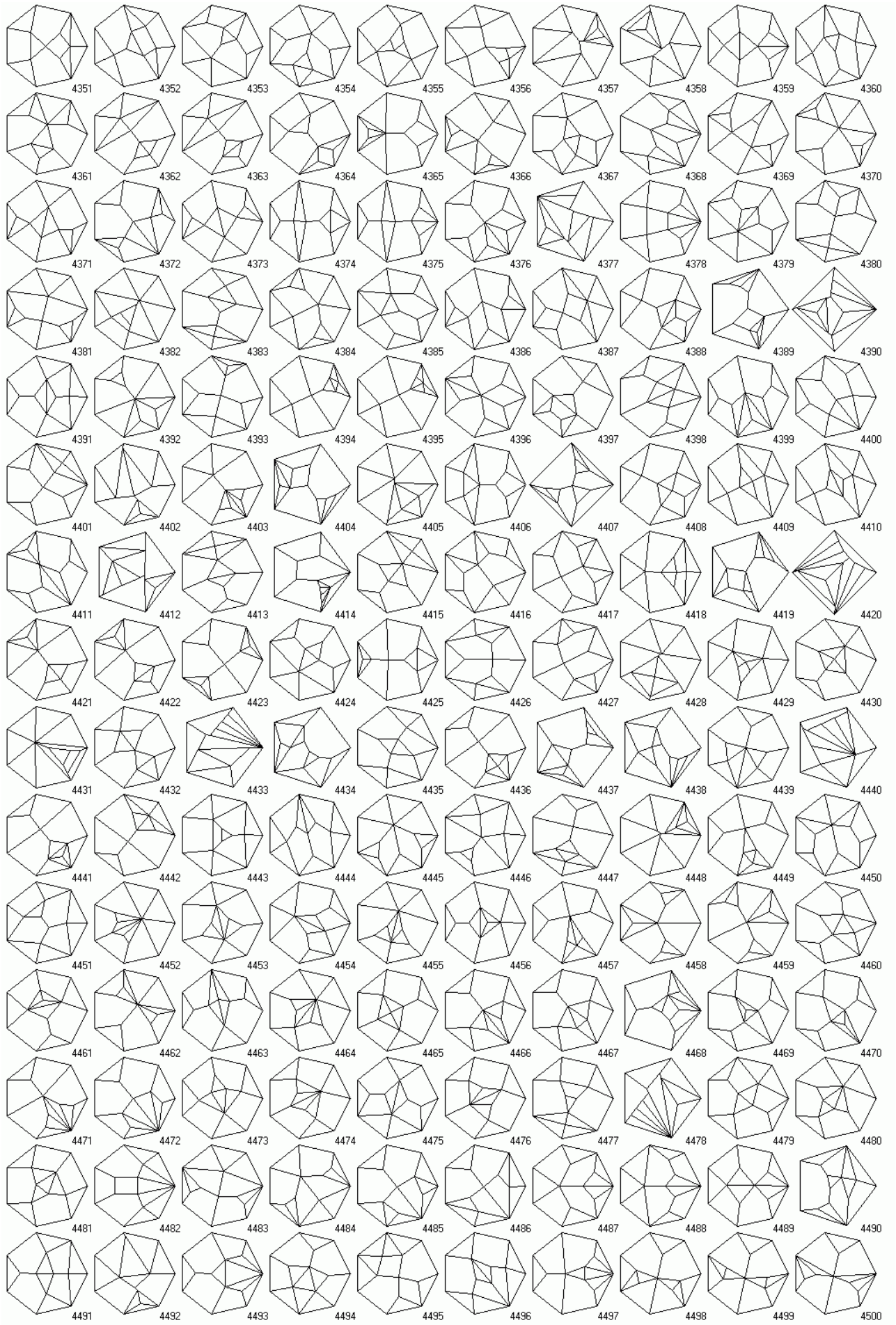

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

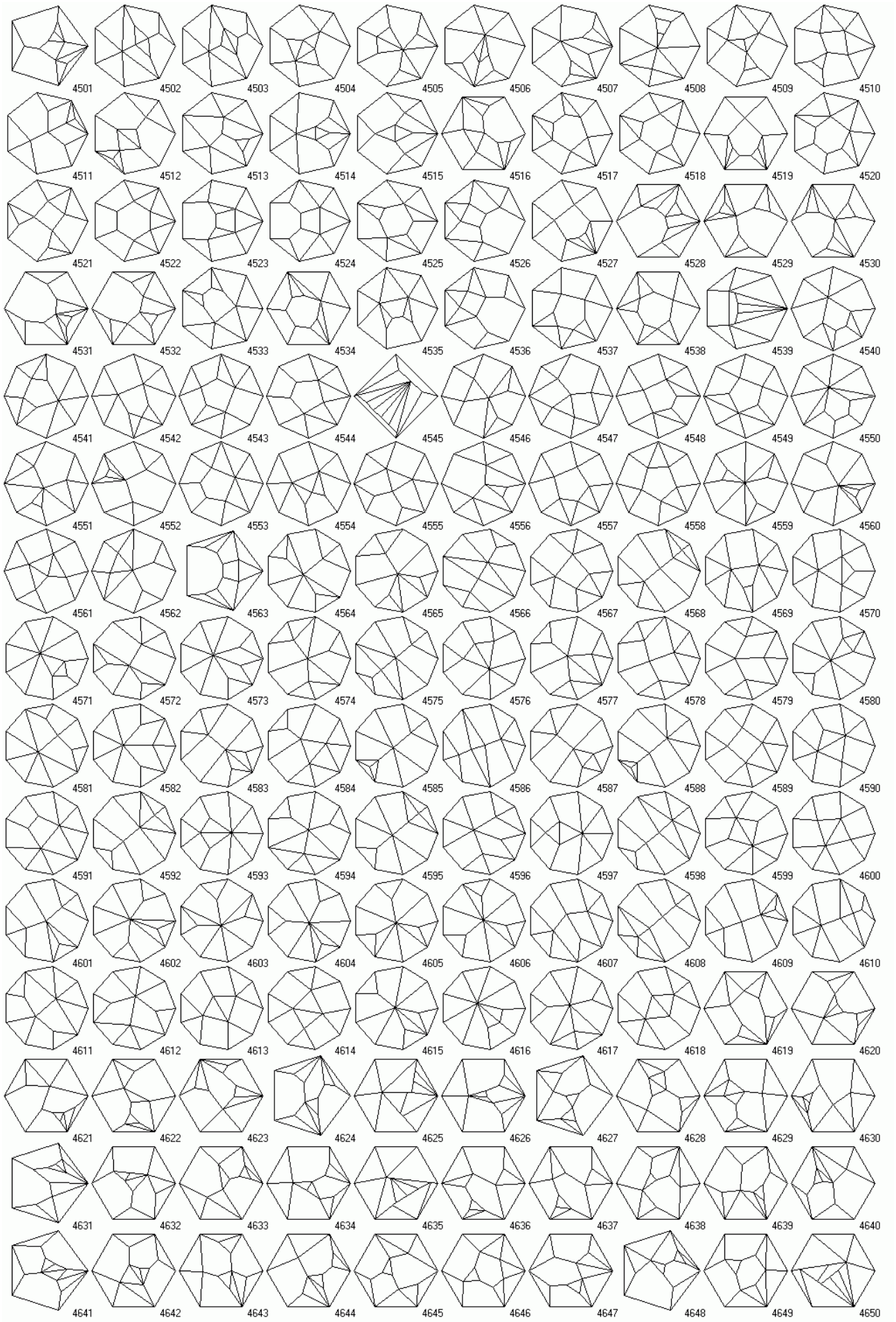

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

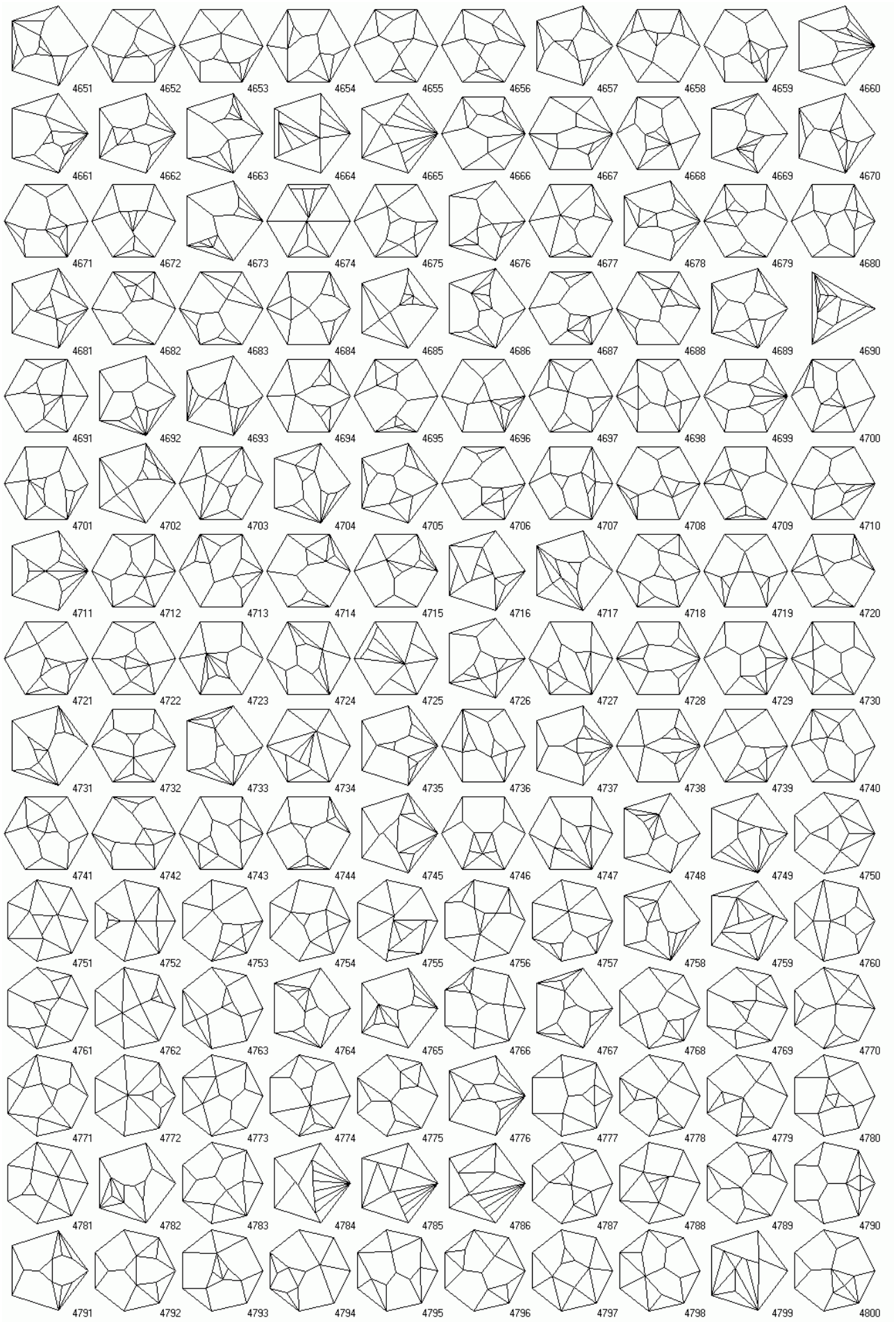

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

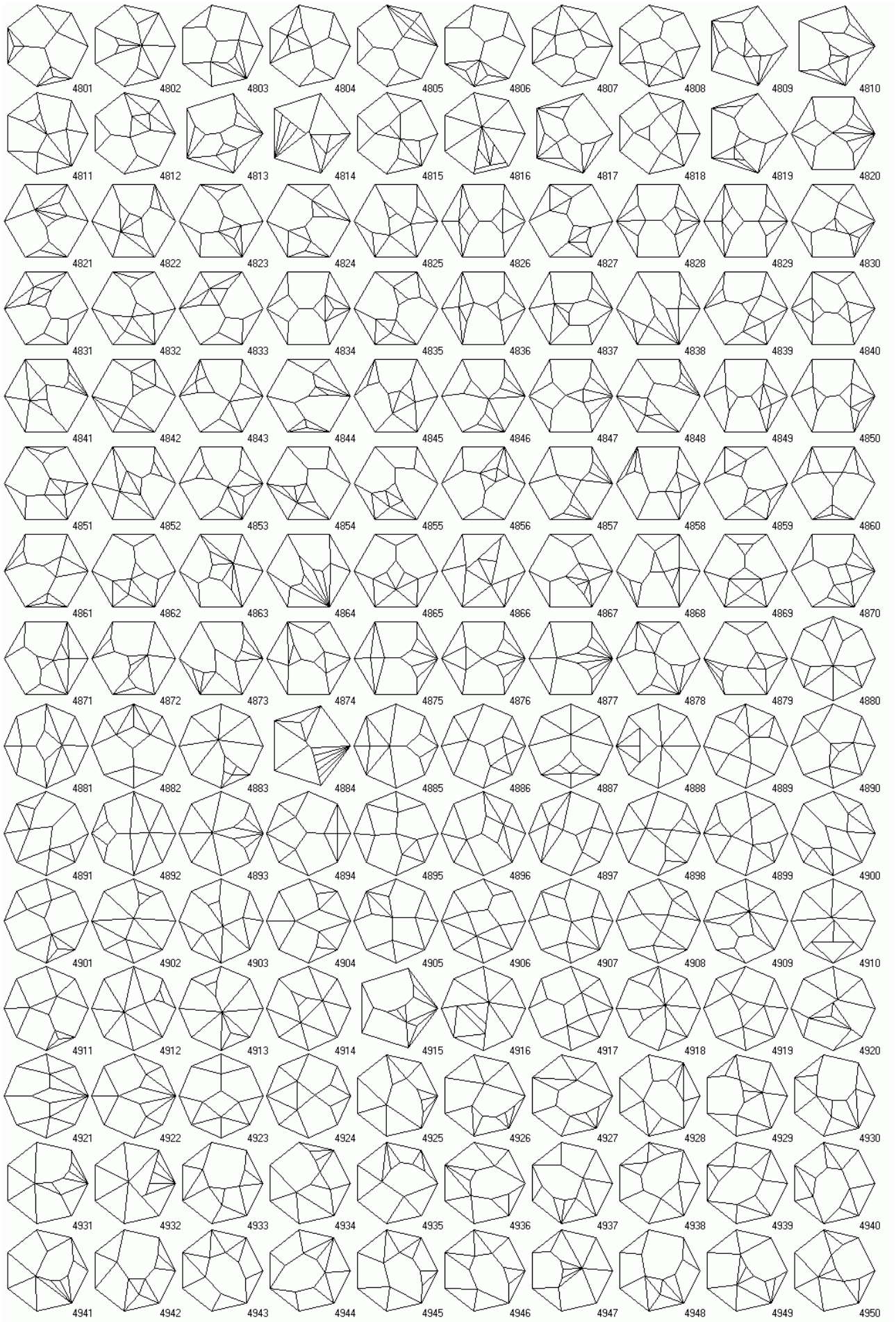

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

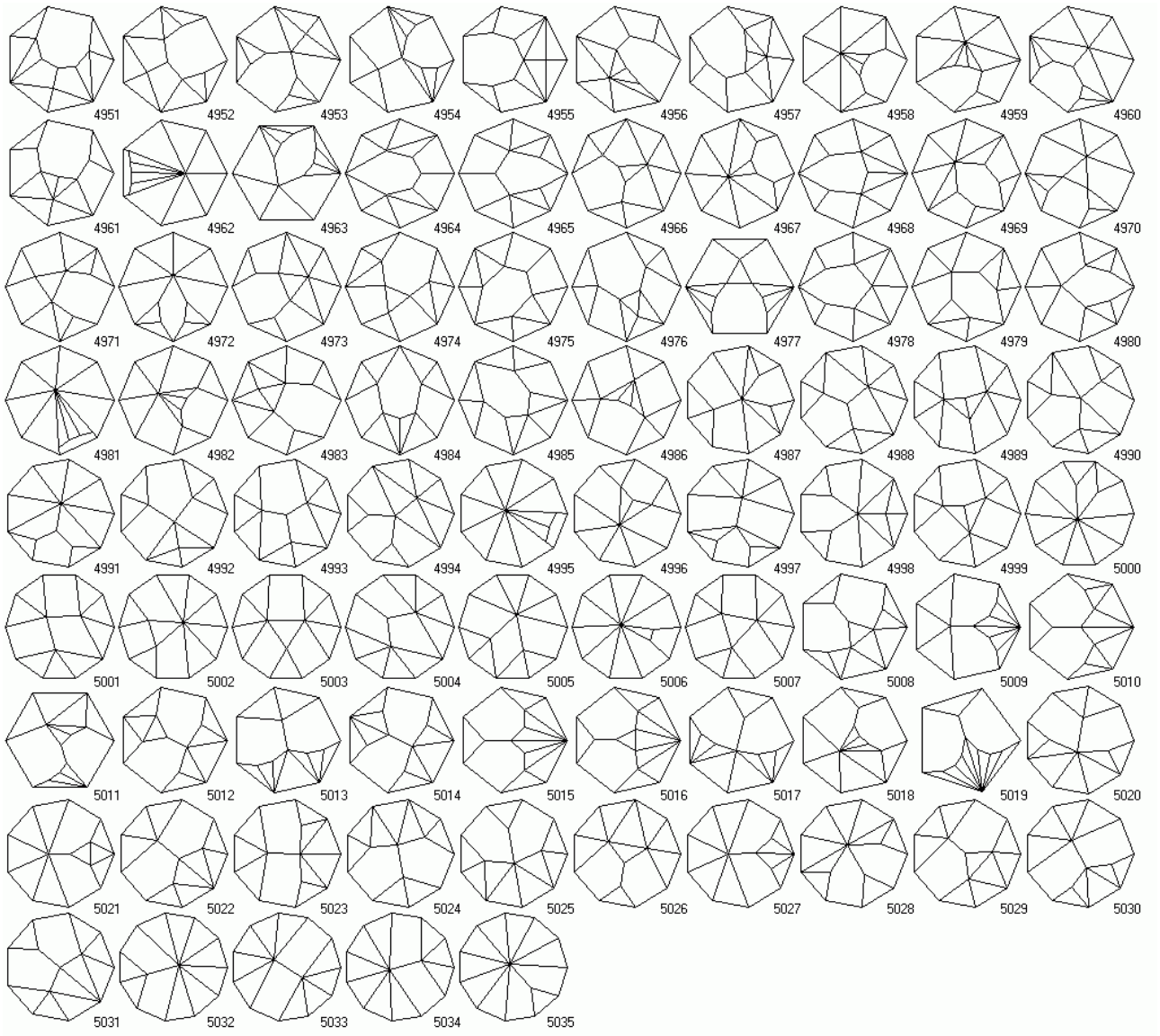

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350


4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500


4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650


4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800


4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

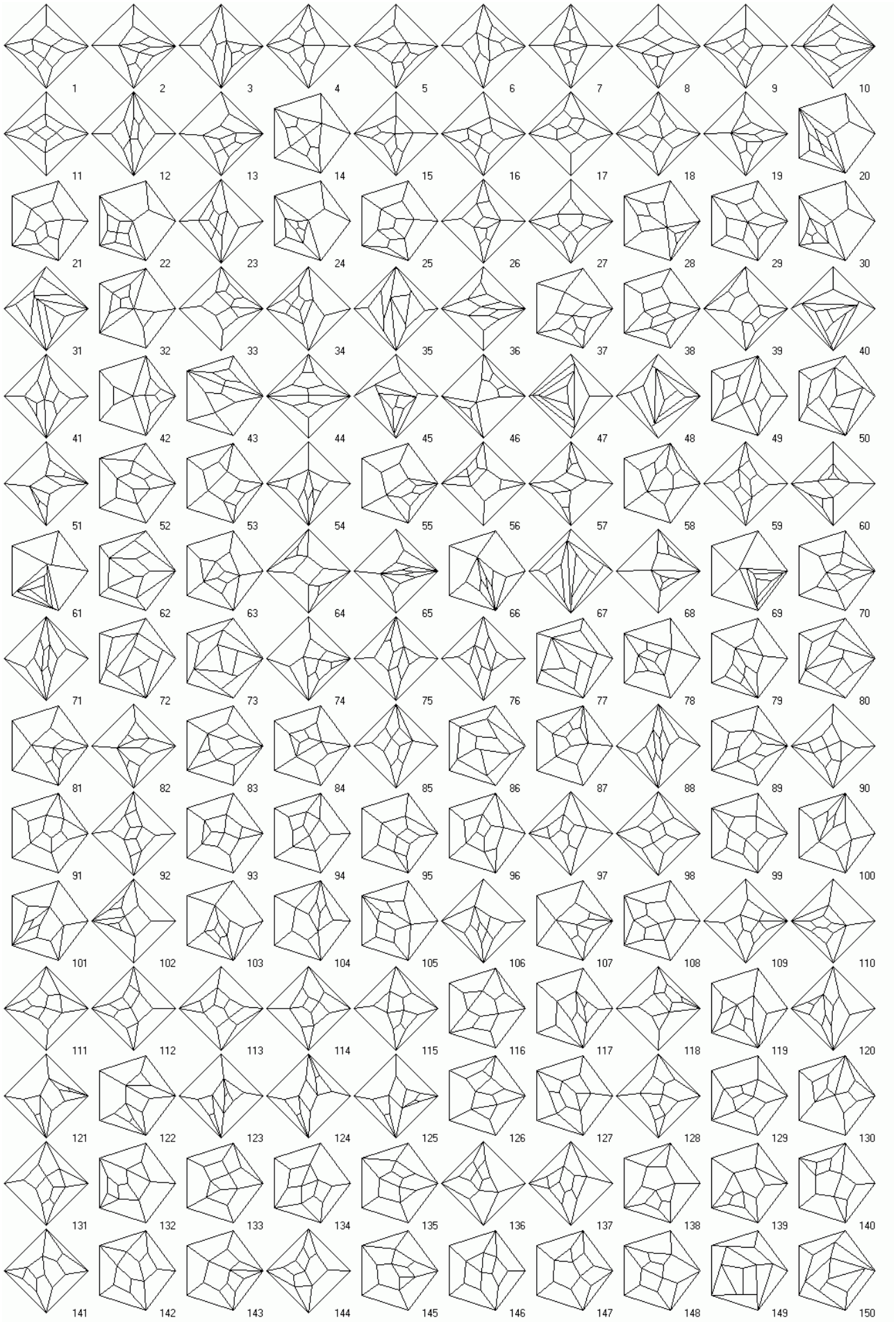

4951
4952
4953
4954
4955
4956
4957
4958
4959
4960
4961
4962
4963
4964
4965
4966
4967
4968
4969
4970
4971
4972
4973
4974
4975
4976
4977
4978
4979
4980
4981
4982
4983
4984
4985
4986
4987
4988
4989
4990
4991
4992
4993
4994
4995
4996
4997
4998
4999
5000
5001
5002
5003
5004
5005
5006
5007
5008
5009
5010
5011
5012
5013
5014
5015
5016
5017
5018
5019
5020
5021
5022
5023
5024
5025
5026
5027
5028
5029
5030
5031
5032
5033
5034
5035

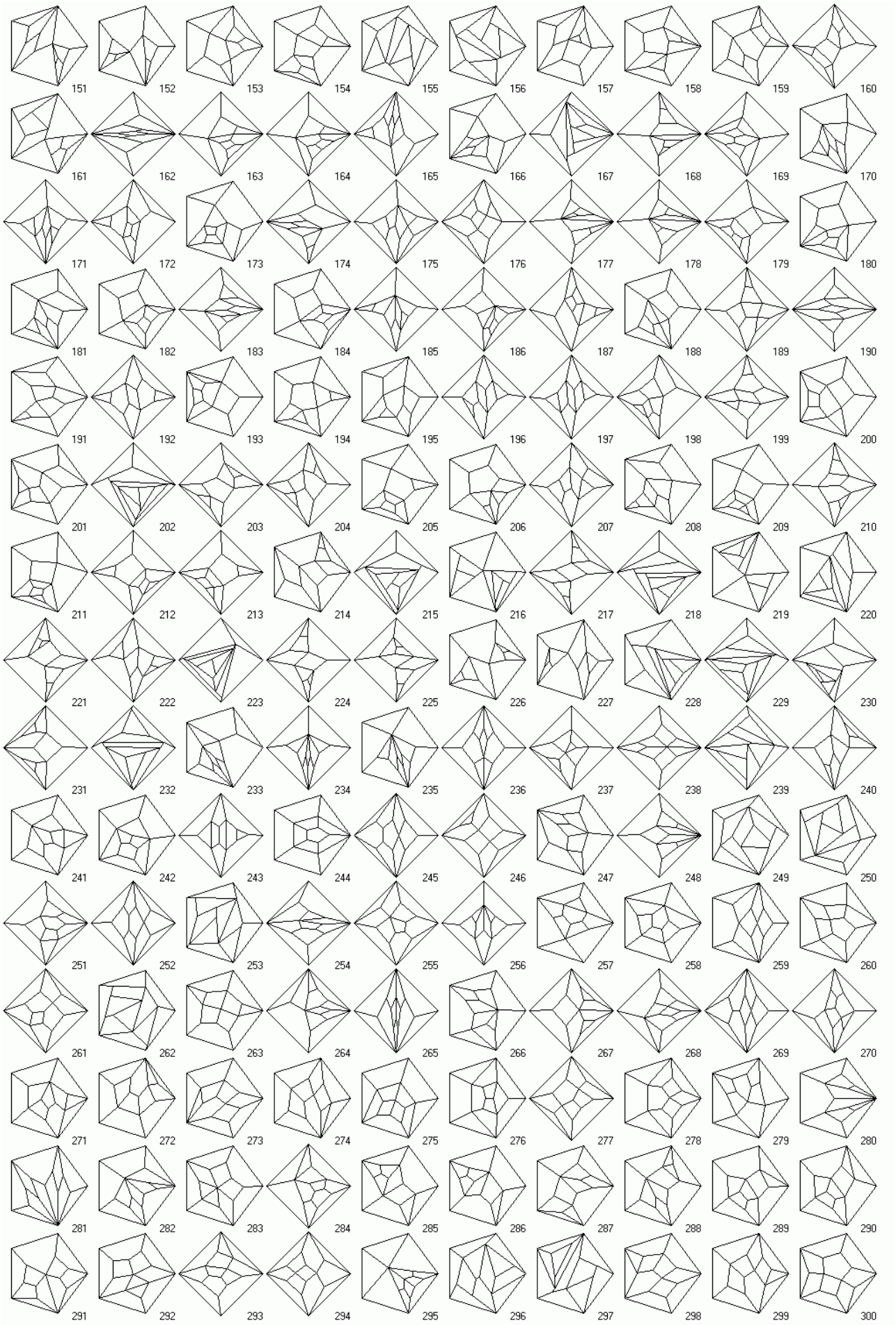
F=12 V=14 sym

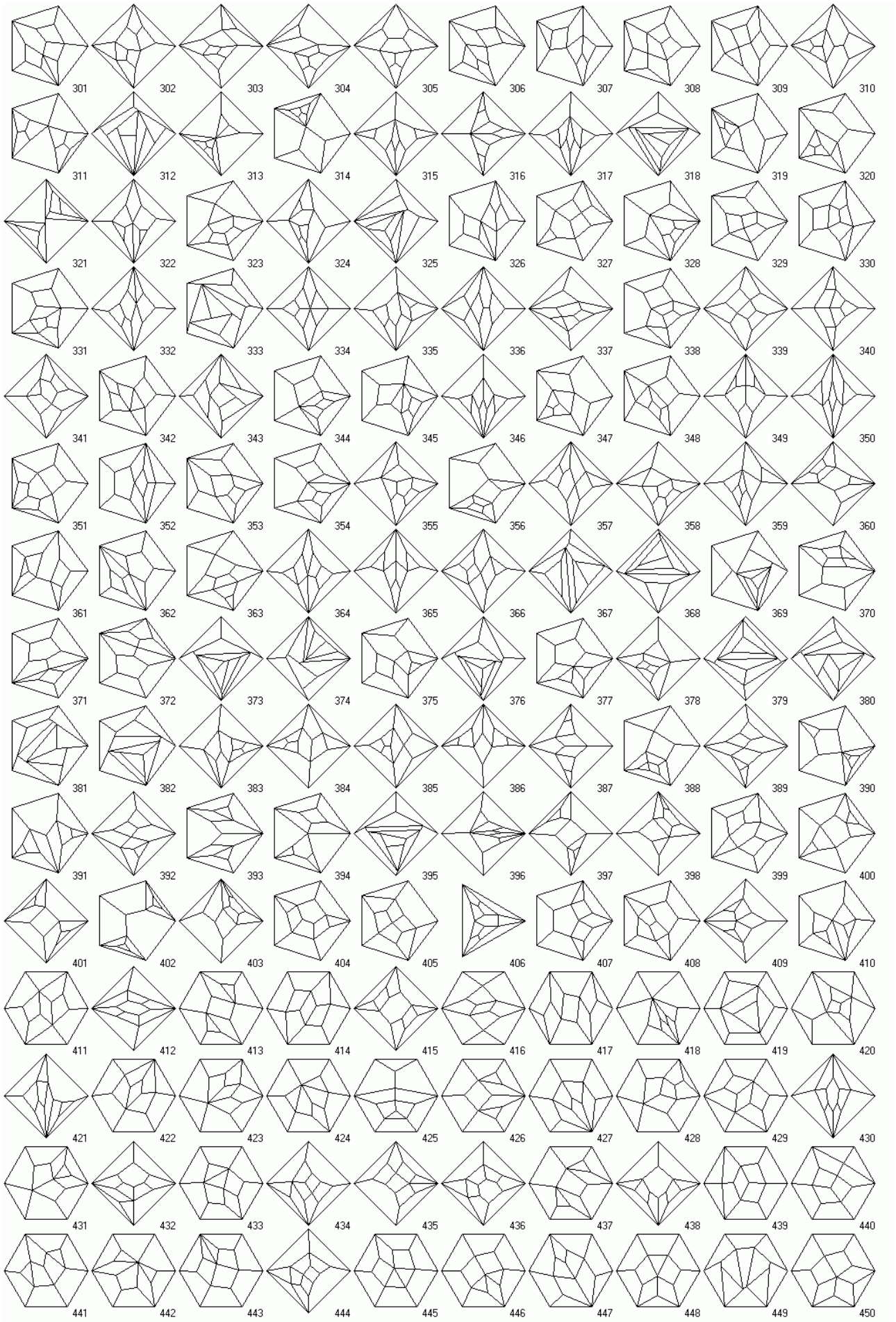
Группы симметрии *2* 1458 *m* 6109 *-1* 64 *3* 14 *222* 10 *mm2* 86 *4* 1 *2/m* 23 *-4* 3 *3m* 12 *4mm* 2 *mmm* 1 *-42m* 2 *-6m2* 3 *-3m* 4 *-12 2m* 1 *m3m* 1

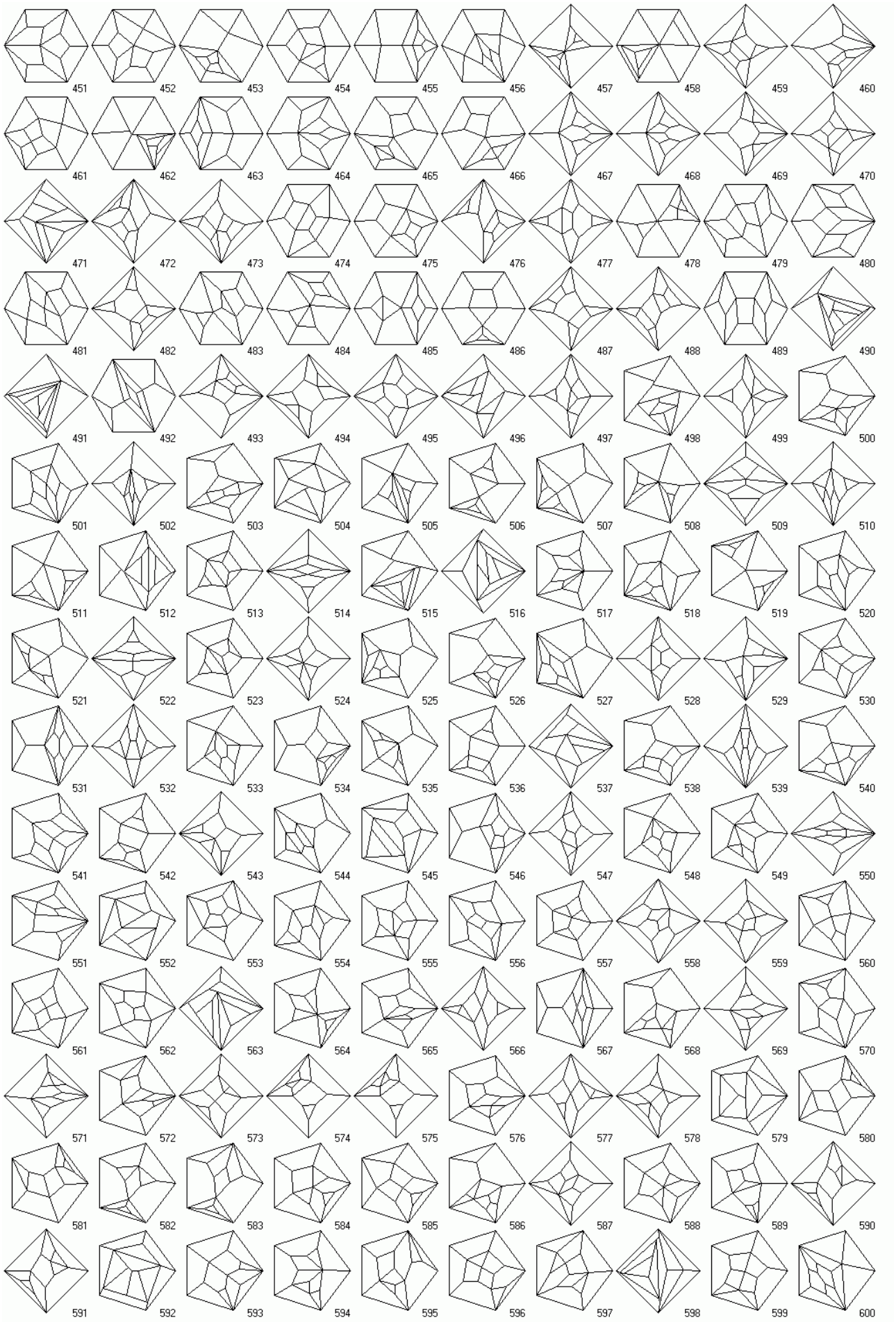
Гранные символы 0C 11 **1A1** 38 **282** 361 **2901** 85 **363** 477 **3711** 140 **38001** 86 **444** 924 **4521** 536 **4602** 454 **46101** 161 **470001** 101 **525** 304 **5331** 406 **5412** 385 **54201** 319 **55011** 51 **551001** 49 **5600001** 53 **606** 146 **6141** 184 **6222** 691 **62301** 288 **6303** 265 **632001** 195 **64002** 177 **640101** 69 **6410001** 49 **65000001** 19 **7032** 64 **70401** 64 **7113** 111 **71211** 36 **713001** 32 **72021** 83 **72102** 52 **7220001** 70 **740000001** 12 **8004** 41 **80121** 43 **80202** 57 **802101** 20 **8030001** 20 **81012** 10 **810201** 16 **81200001** 7 **820002** 16 **8200101** 12 **821000001** 4

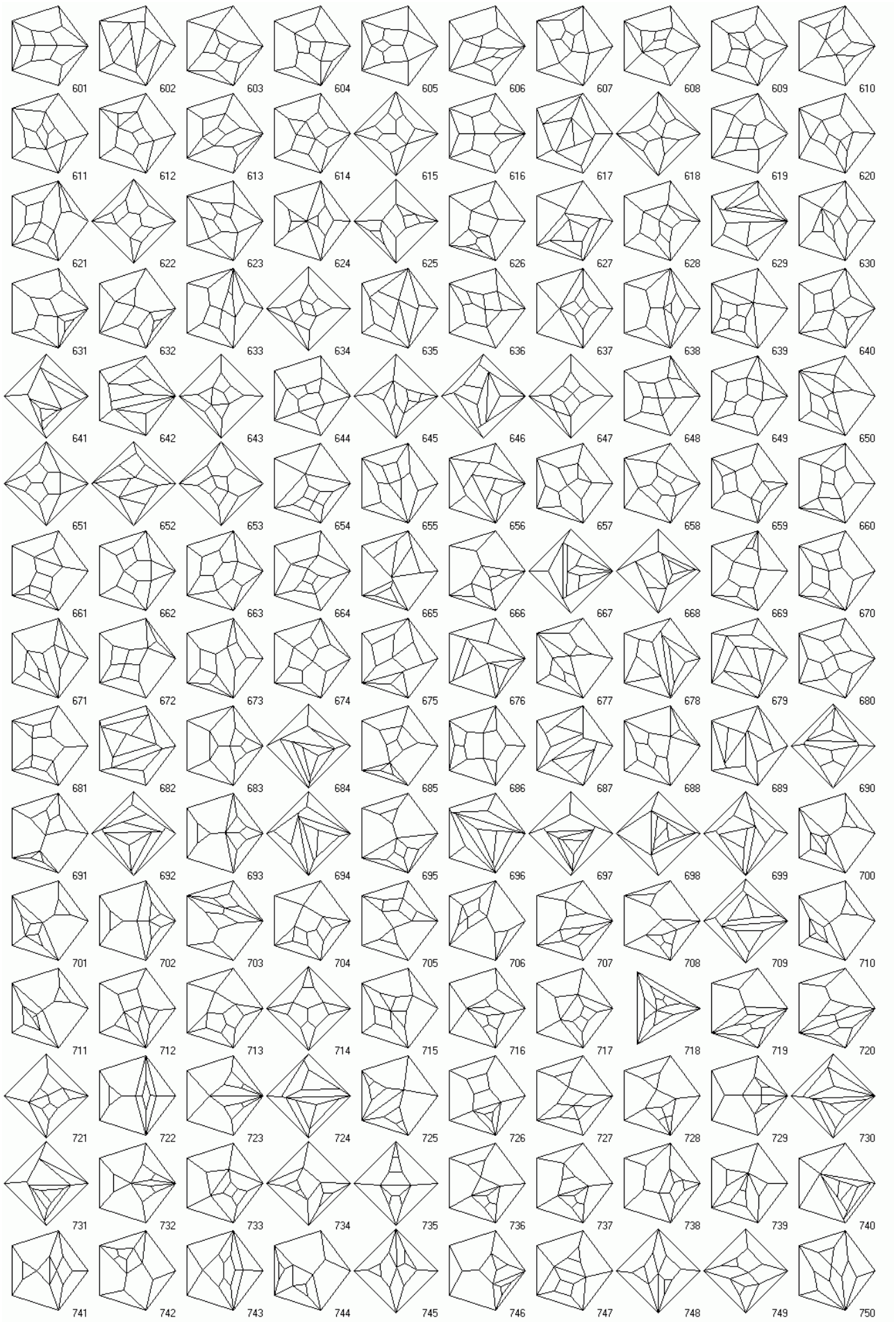
Список 0C *2*:1-3 *m*:4,5 *222*:6 *mm2*:7 *-3m*:8 *-6m2*:9 *-12 2m*:10 *m3m*:11 **1A1** *m*:12-49 **282** *-1*:50-57 *2*:58-230 *m*:231-395 *2/m*:396-400 *mm2*:401-410 **2901** *2*:411-417 *m*:418-491 *mm2*:492-495 **363** *m*:496-959 *3*:960-966 *3m*:967-972 **3711** *m*:973-1112 **38001** *m*:1113-1198 **444** *-1*:1199-1218 *2*:1219-1601 *m*:1602-2086 *-4*:2087,2088 *2/m*:2089-2094 *222*:2095-2101 *4*:2102 *mm2*:2103-2118 *-42m*:2119 *4mm*:2120,2121 *mmm*:2122 **4521** *2*:2123-2164 *m*:2165-2655 *mm2*:2656-2658 **4602** *-1*:2659-2668 *2*:2669-2898 *m*:2899-3097 *2/m*:3098-3100 *222*:3101 *mm2*:3102-3112 **46101** *m*:3113-3273 **470001** *2*:3274-3279 *m*:3280-3373 *mm2*:3374 **525** *m*:3375-3678 **5331** *m*:3679-4084 **5412** *m*:4085-4469 **54201** *m*:4470-4788 **55011** *m*:4789-4839 **551001** *m*:4840-4888 **5600001** *m*:4889-4941 **606** *-1*:4942-4945 *2*:4946-5003 *m*:5004-5066 *3*:5067-5069 *2/m*:5070-5073 *mm2*:5074-5081 *3m*:5082 *-3m*:5083-5085 *-6m2*:5086,5087 **6141** *2*:5088-5102 *m*:5103-5265 *mm2*:5266-5271 **6222** *-1*:5272-5291 *2*:5292-5627 *m*:5628-5951 *2/m*:5952 *mm2*:5953-5962 **62301** *m*:5963-6250 **6303** *2*:6251-6270 *m*:6271-6505 *3*:6506-6509 *mm2*:6510 *3m*:6511-6515 **632001** *2*:6516-6527 *m*:6528-6710 **64002** *-1*:6711,6712 *2*:6713-6822 *m*:6823-6879 *2/m*:6880-6883 *mm2*:6884-6887 **640101** *2*:6888,6889 *m*:6890-6954 *mm2*:6955,6956 **6410001** *m*:6957-7005 **65000001** *m*:7006-7022 *mm2*:7023,7024 **7032** *m*:7025-7088 **70401** *m*:7089-7152 **7113** *m*:7153-7263 **71211** *m*:7264-7299 **713001** *m*:7300-7331 **72021** *m*:7332-7414 **72102** *m*:7415-7466 **7220001** *m*:7467-7536 **740000001** *m*:7537-7548 **8004** *2*:7549-7565 *m*:7566-7585 *-4*:7586 *222*:7587 *mm2*:7588 *-42m*:7589 **80121** *m*:7590-7632 **80202** *2*:7633-7660 *m*:7661-7683 *mm2*:7684-7689 **802101** *m*:7690-7709 **8030001** *m*:7710-7729 **81012** *m*:7730-7739 **810201** *m*:7740-7755 **81200001** *m*:7756-7762 **820002** *2*:7763-7778 **8200101** *m*:7779-7790 **821000001** *m*:7791-7794

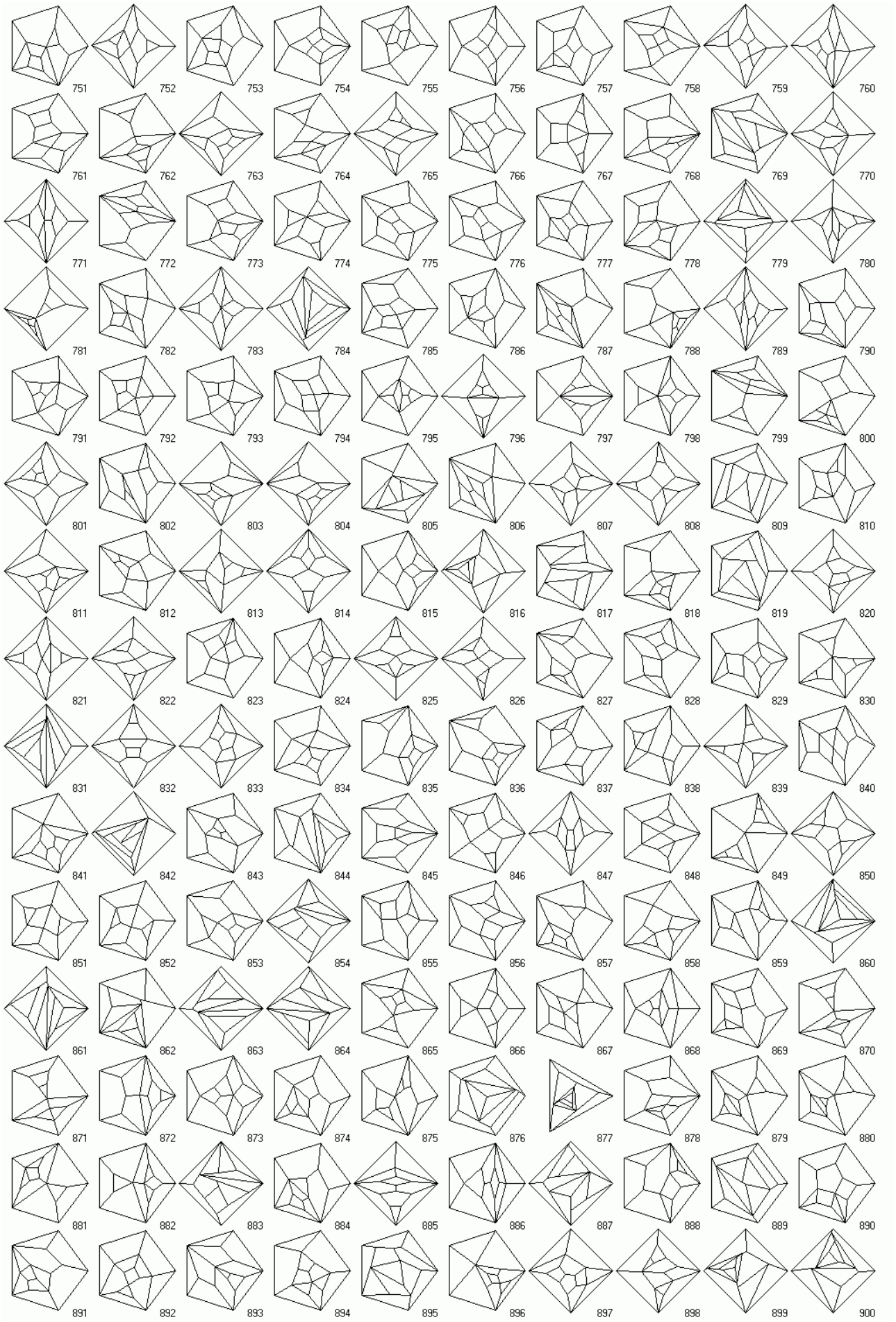

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

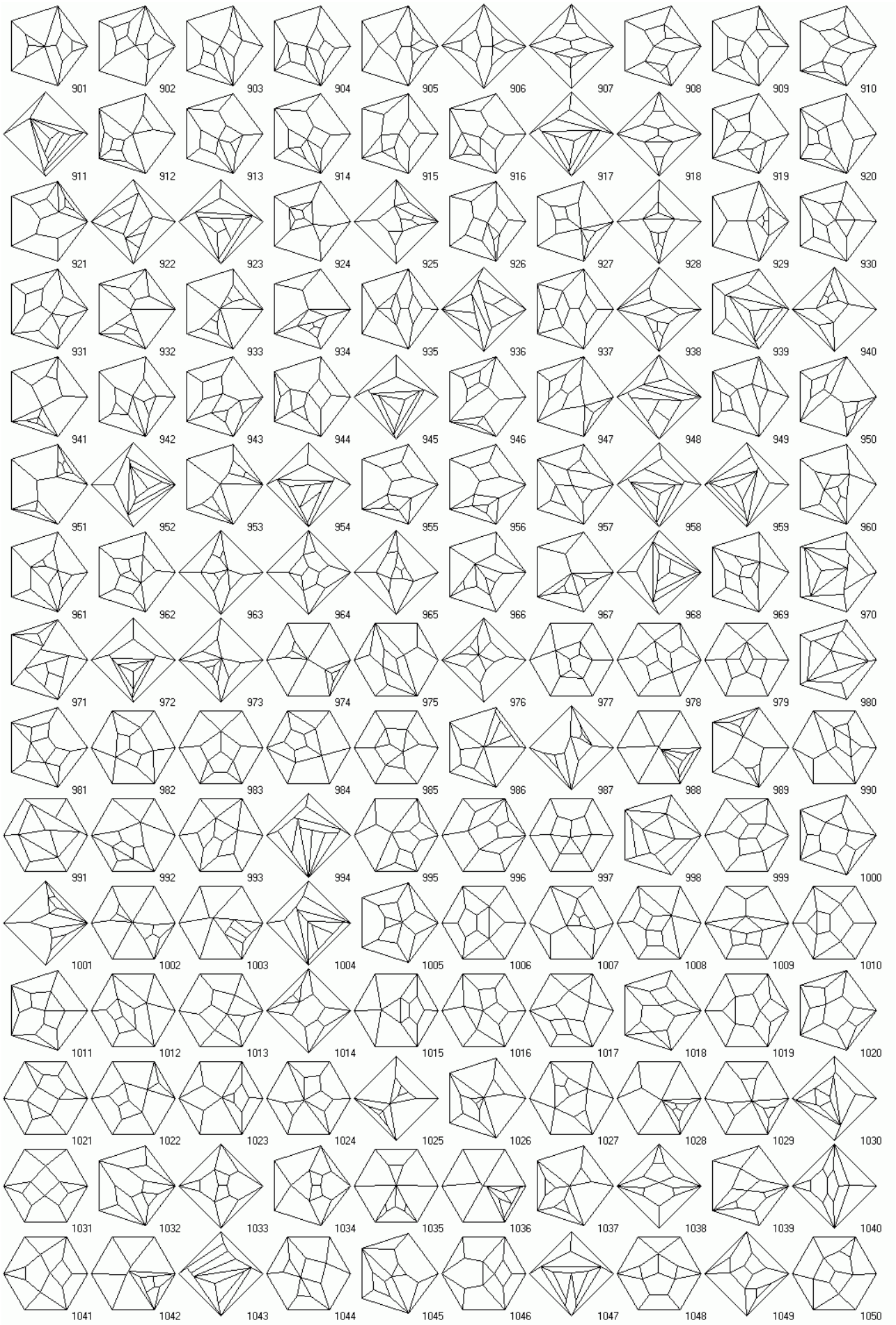

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

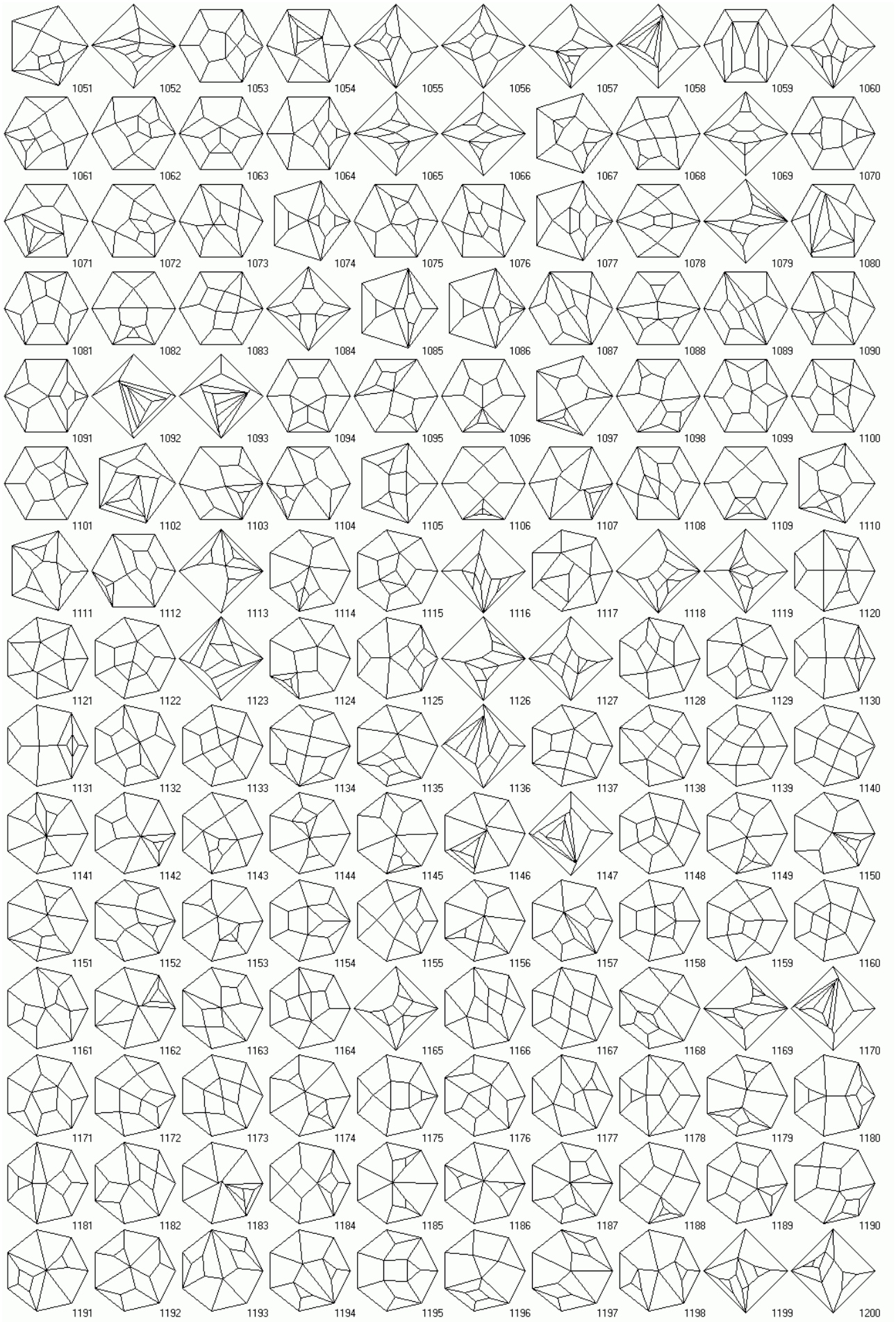

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

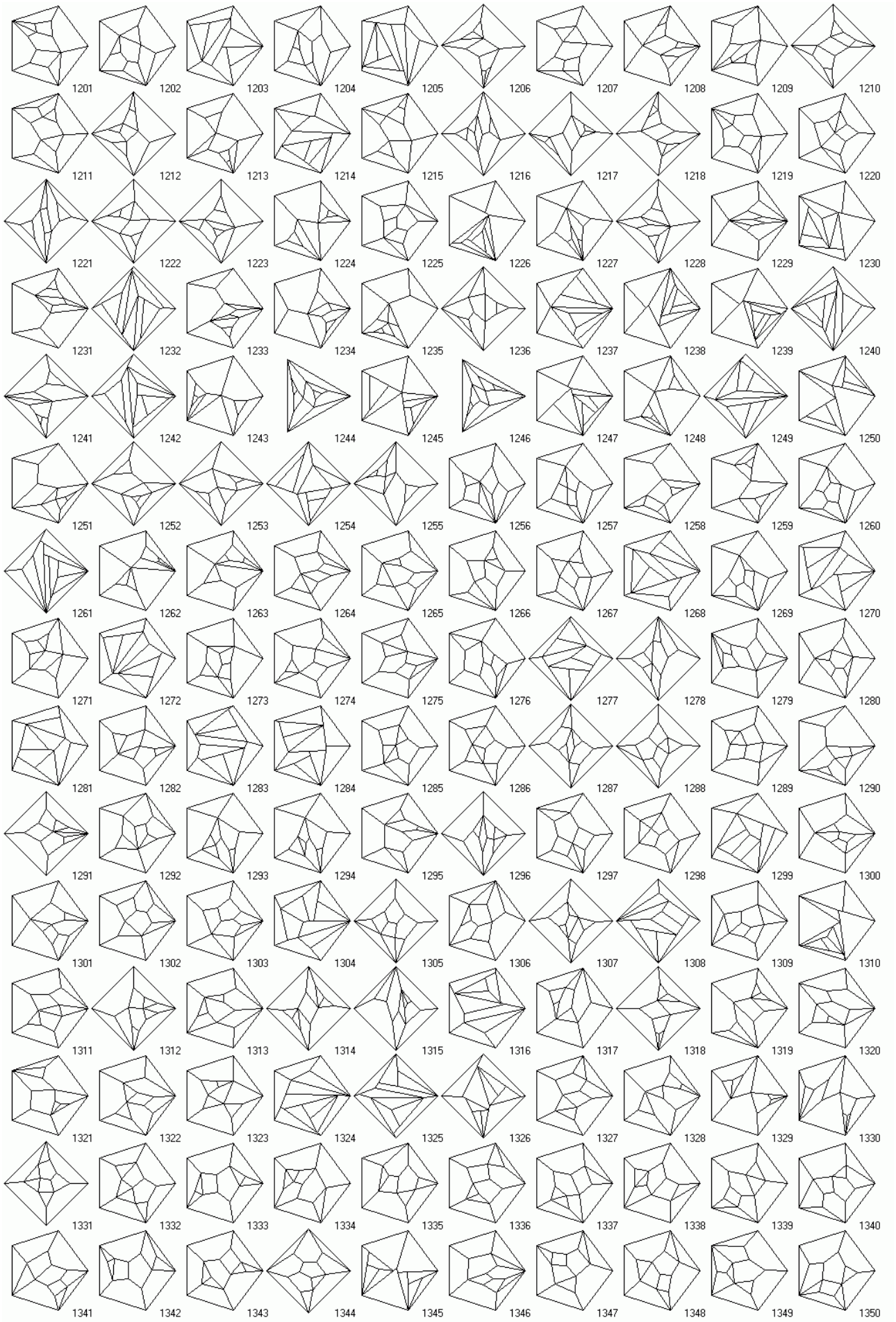

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

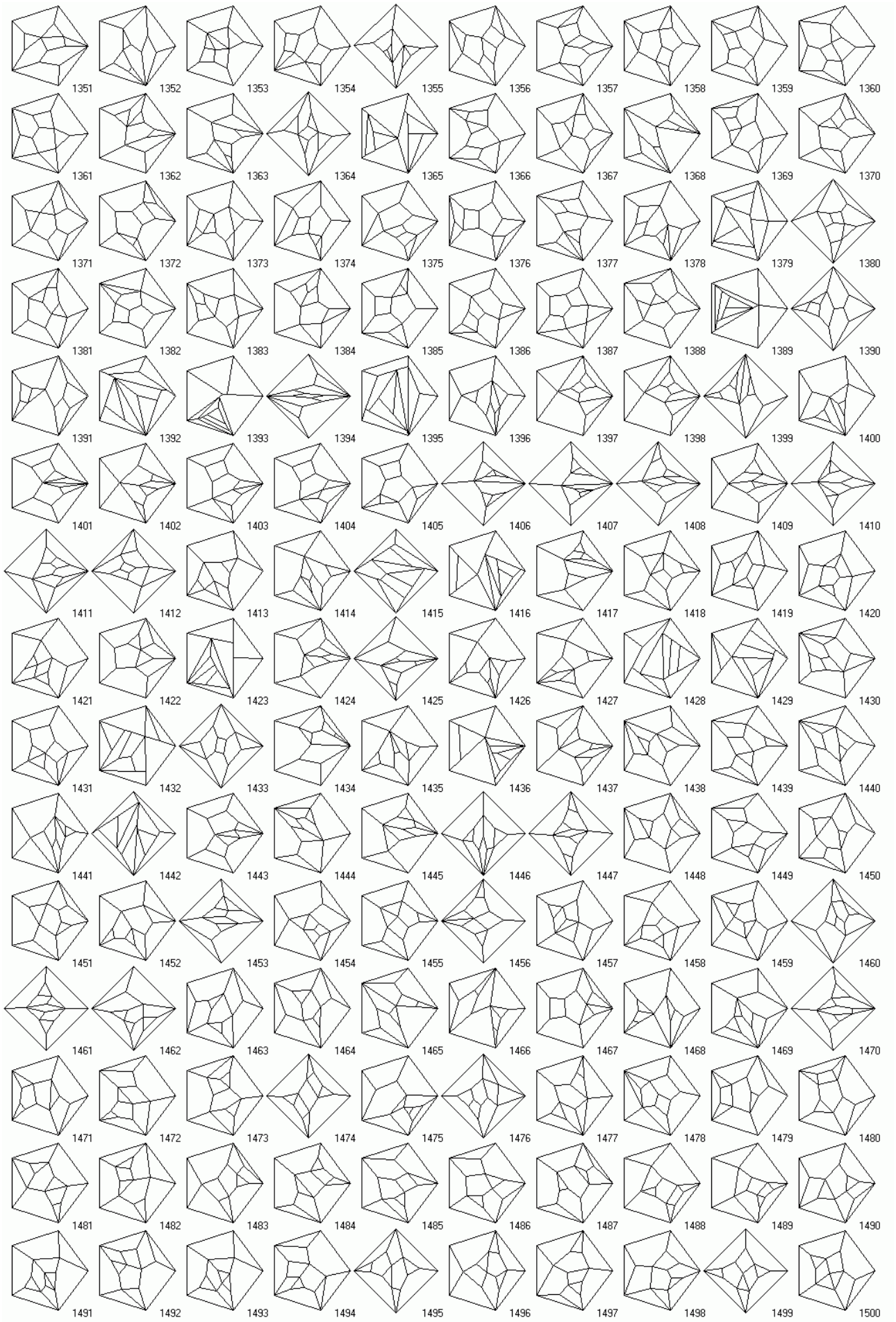

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

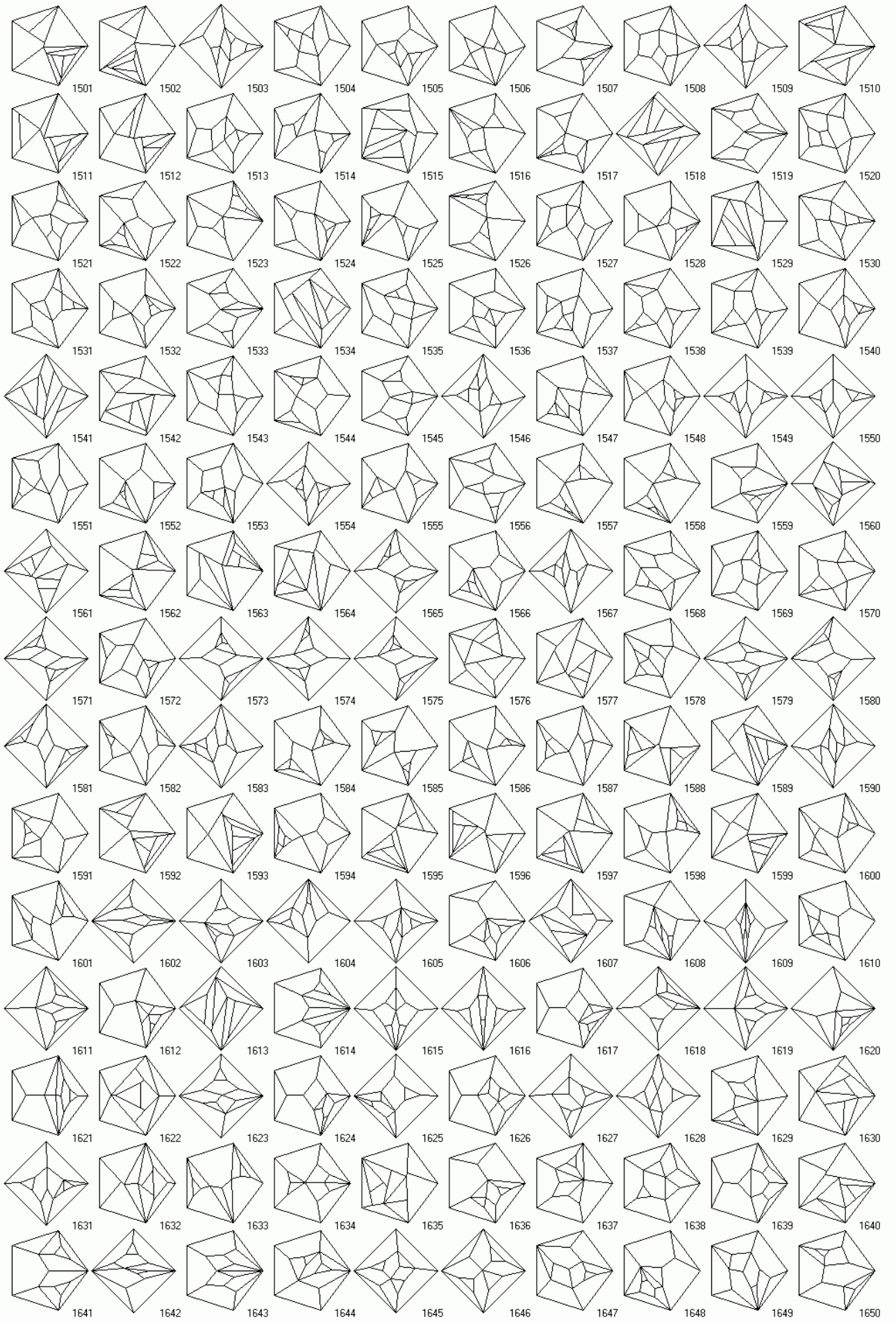

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

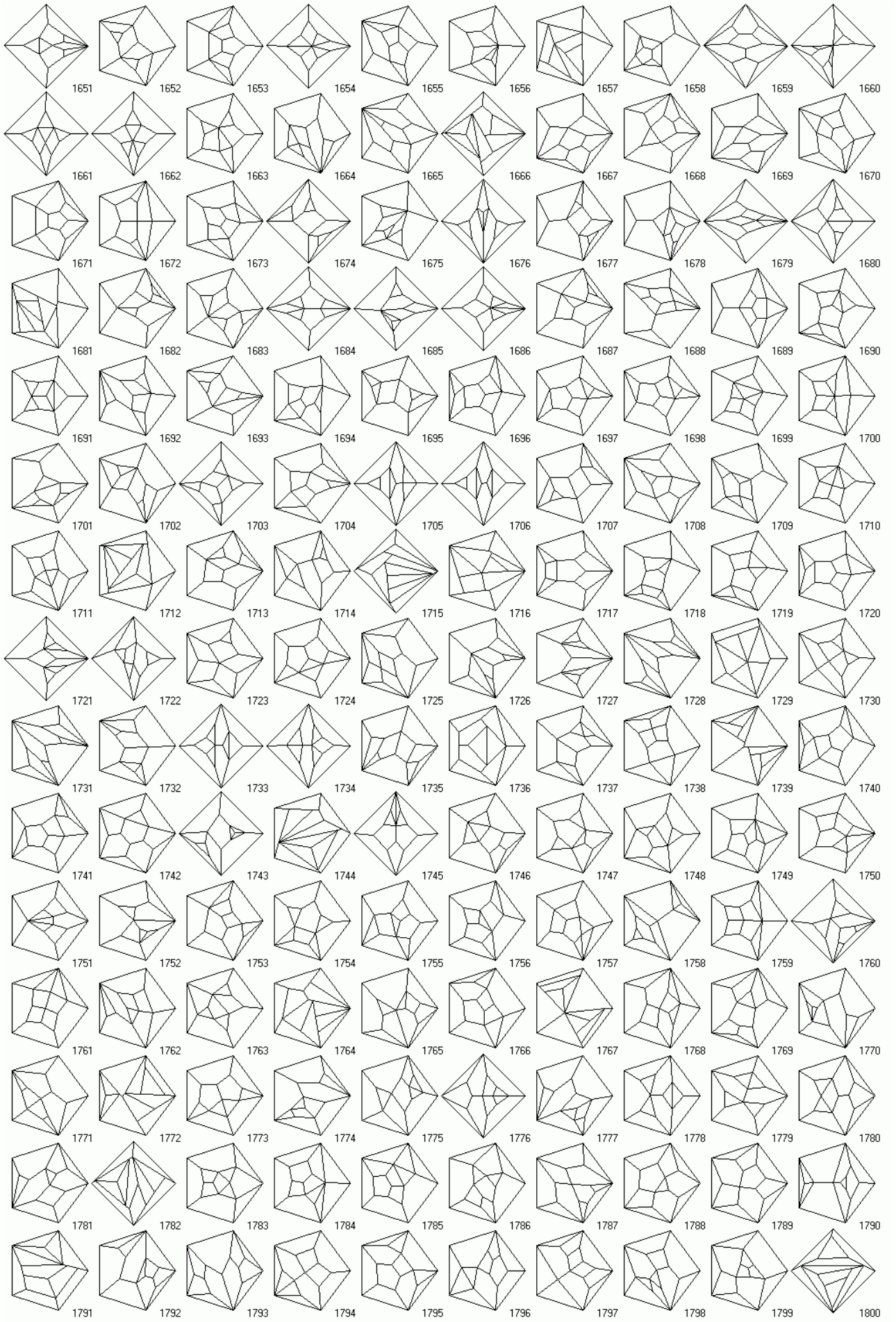

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

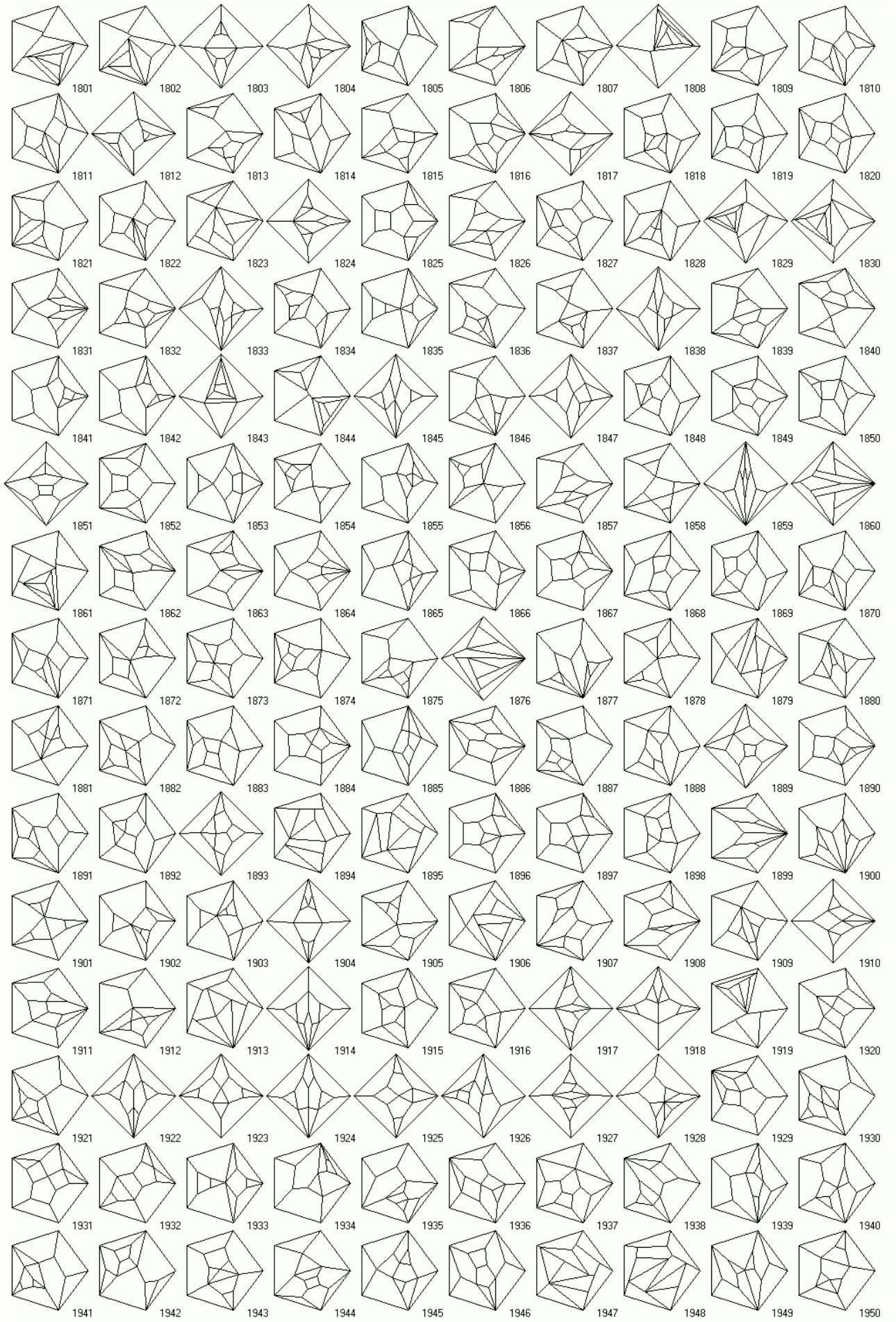

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

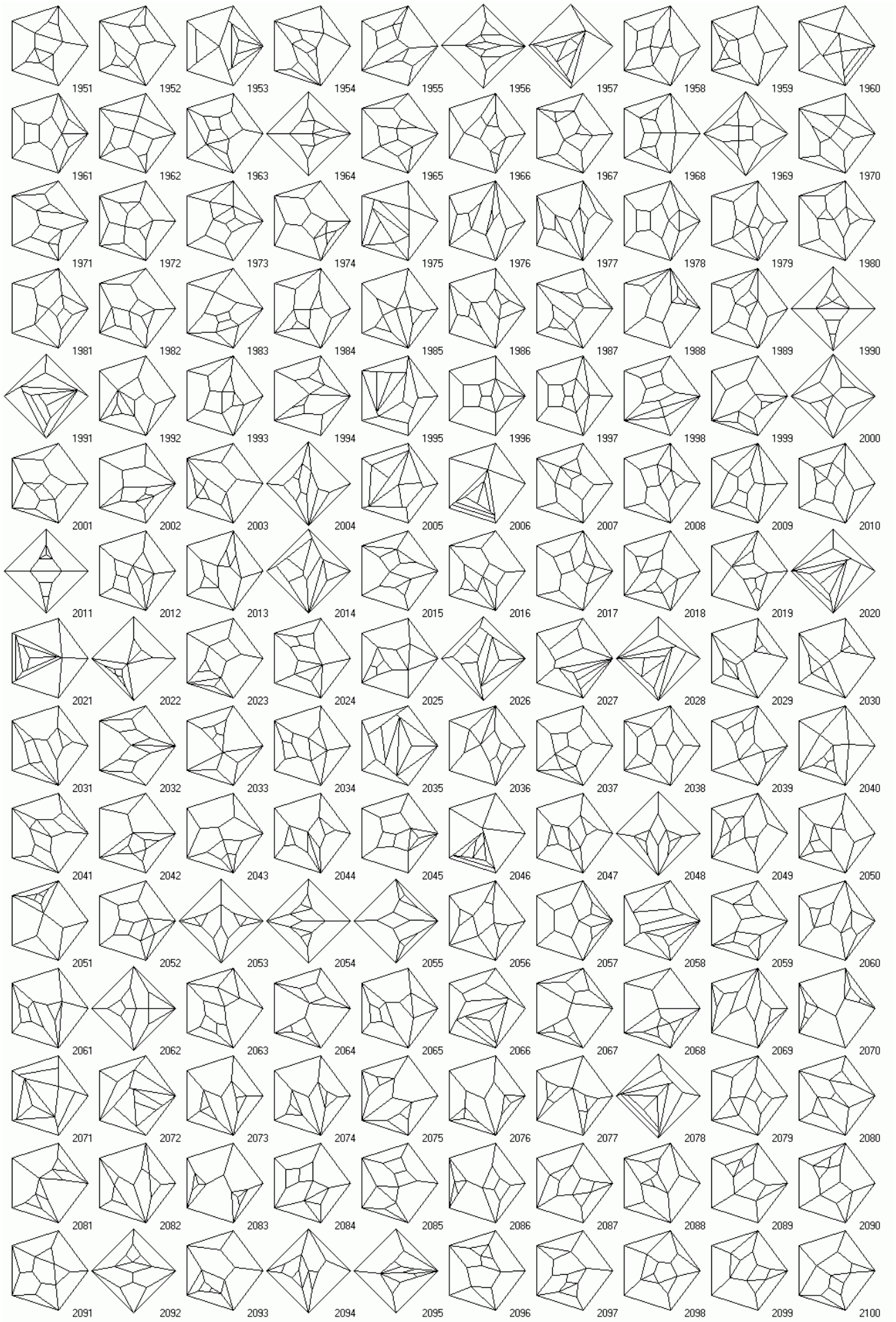

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

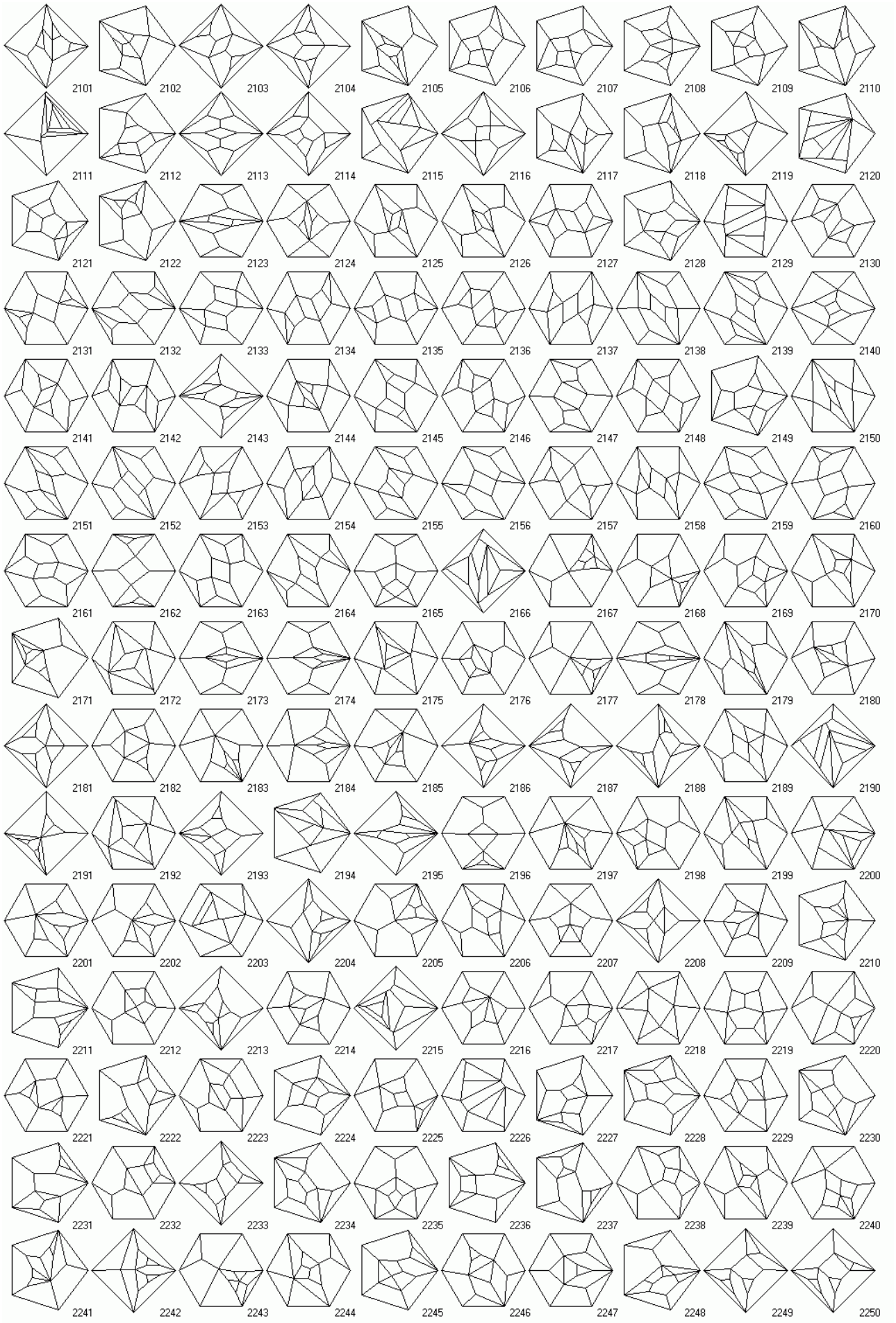

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

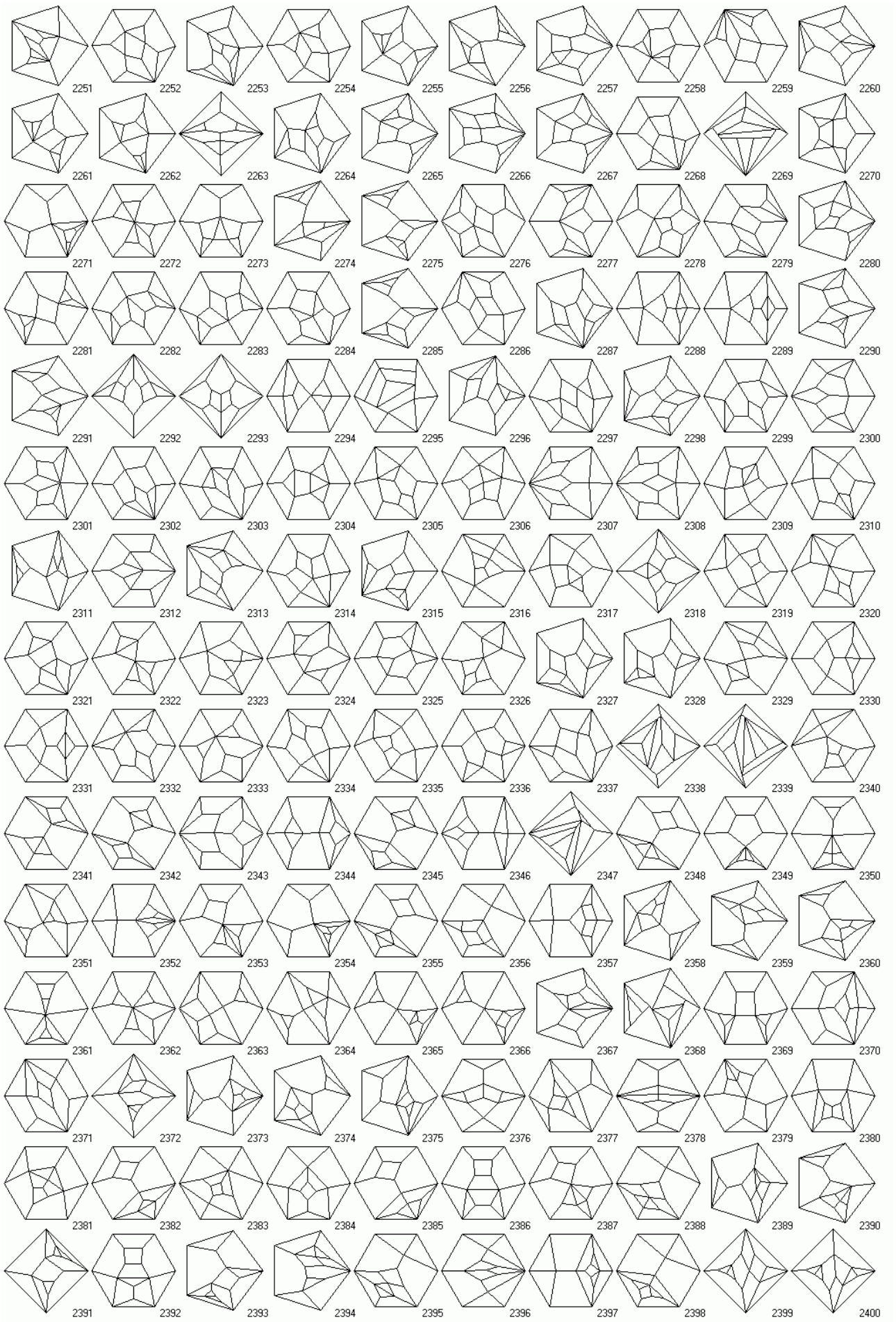

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

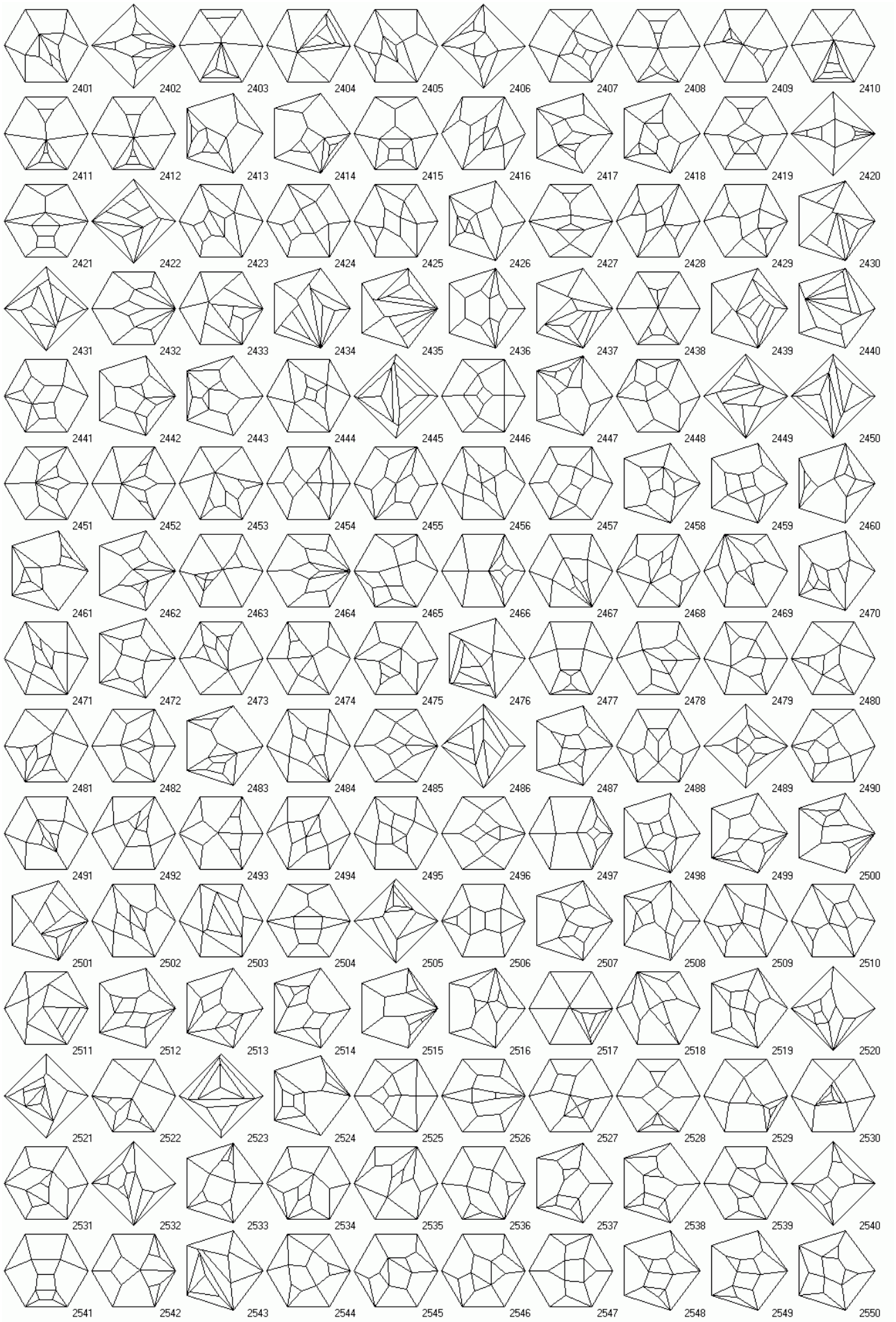

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

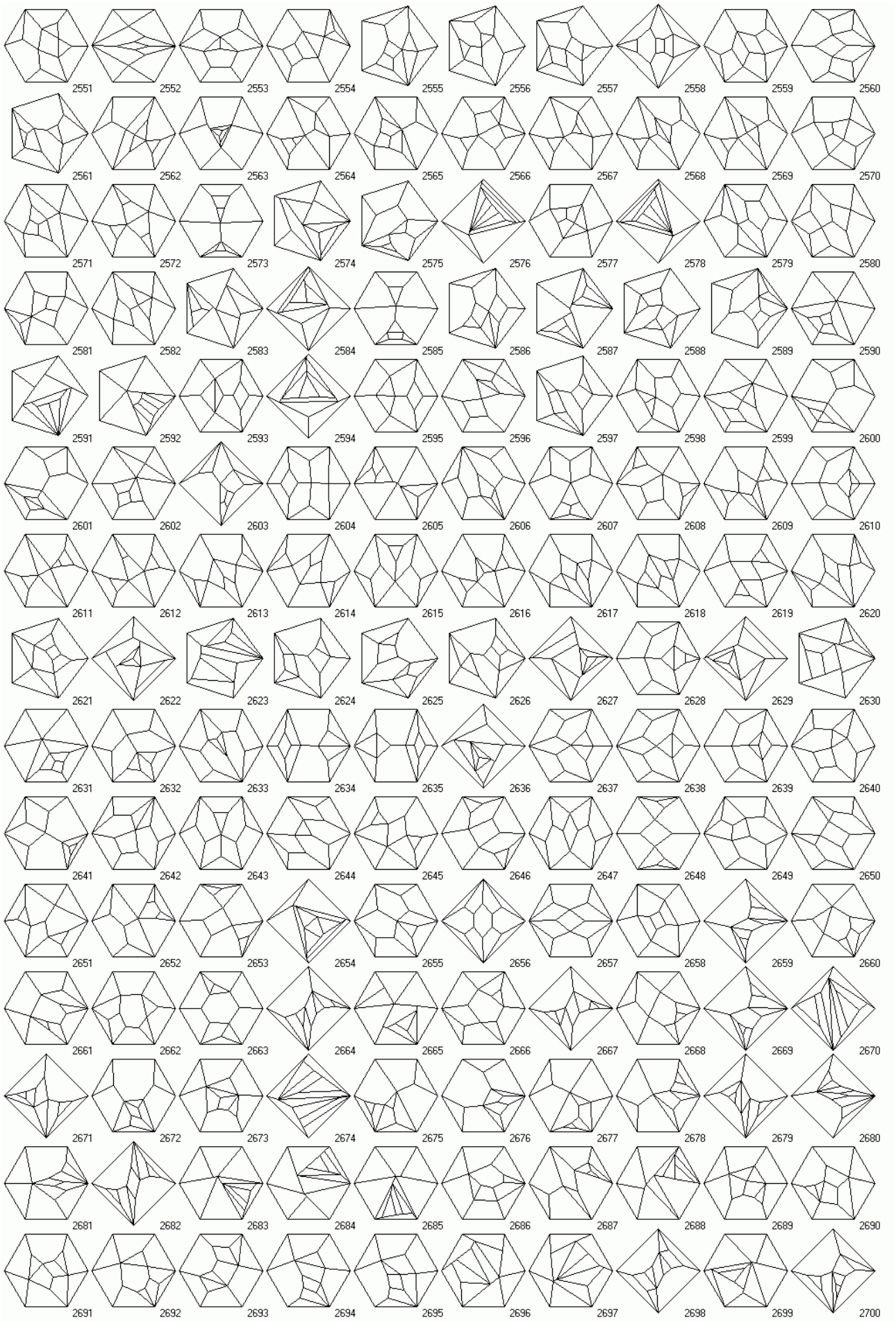

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

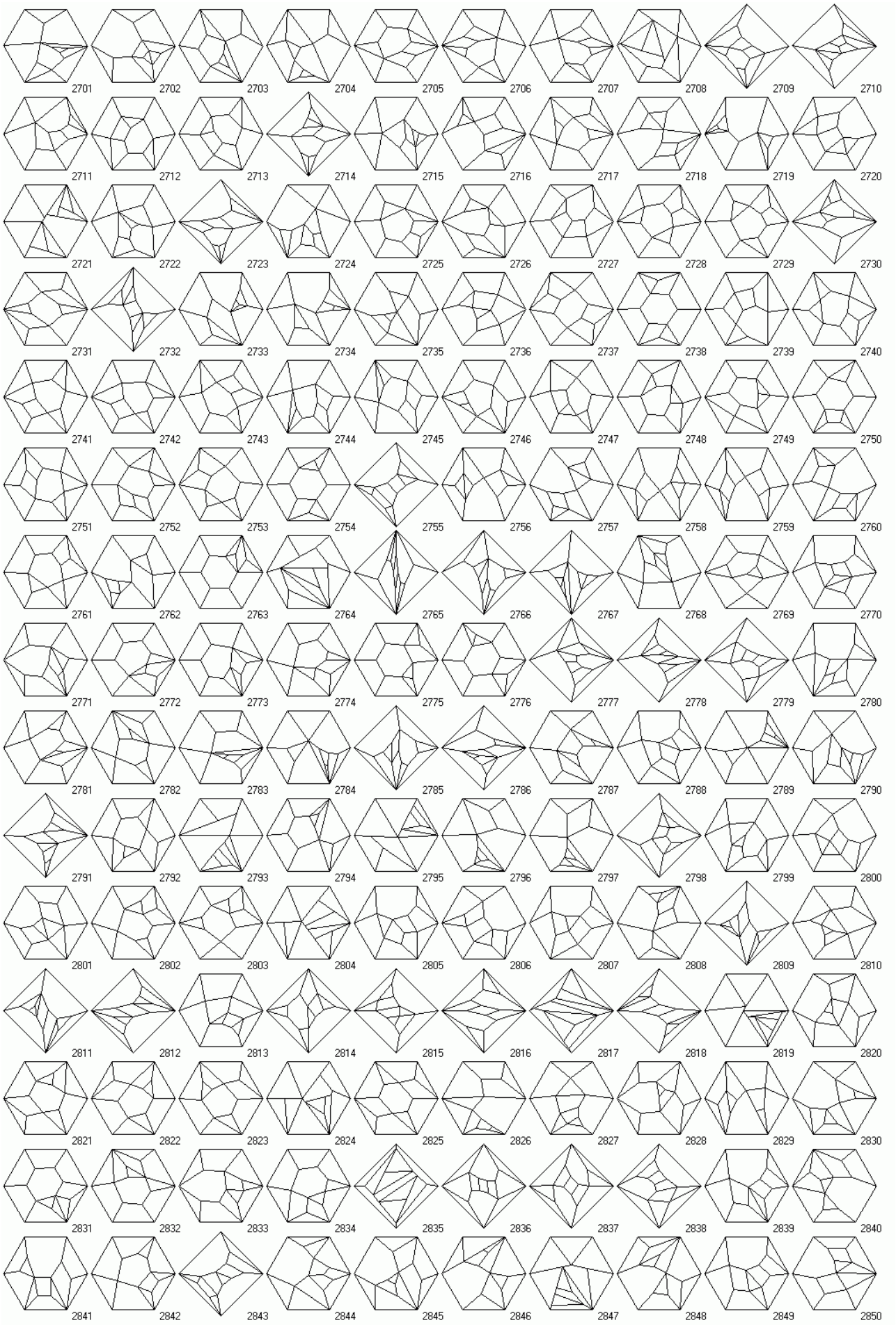

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

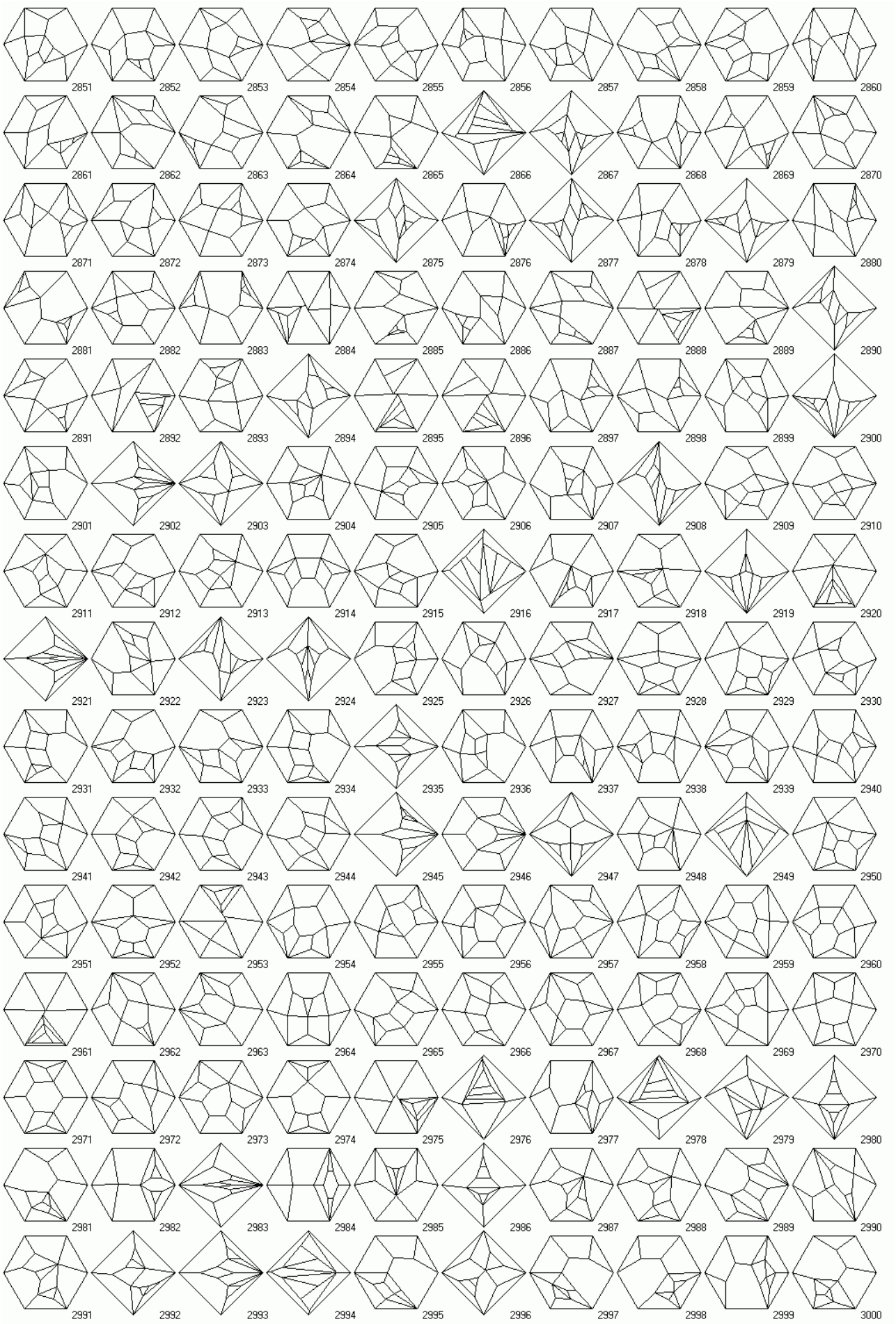

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

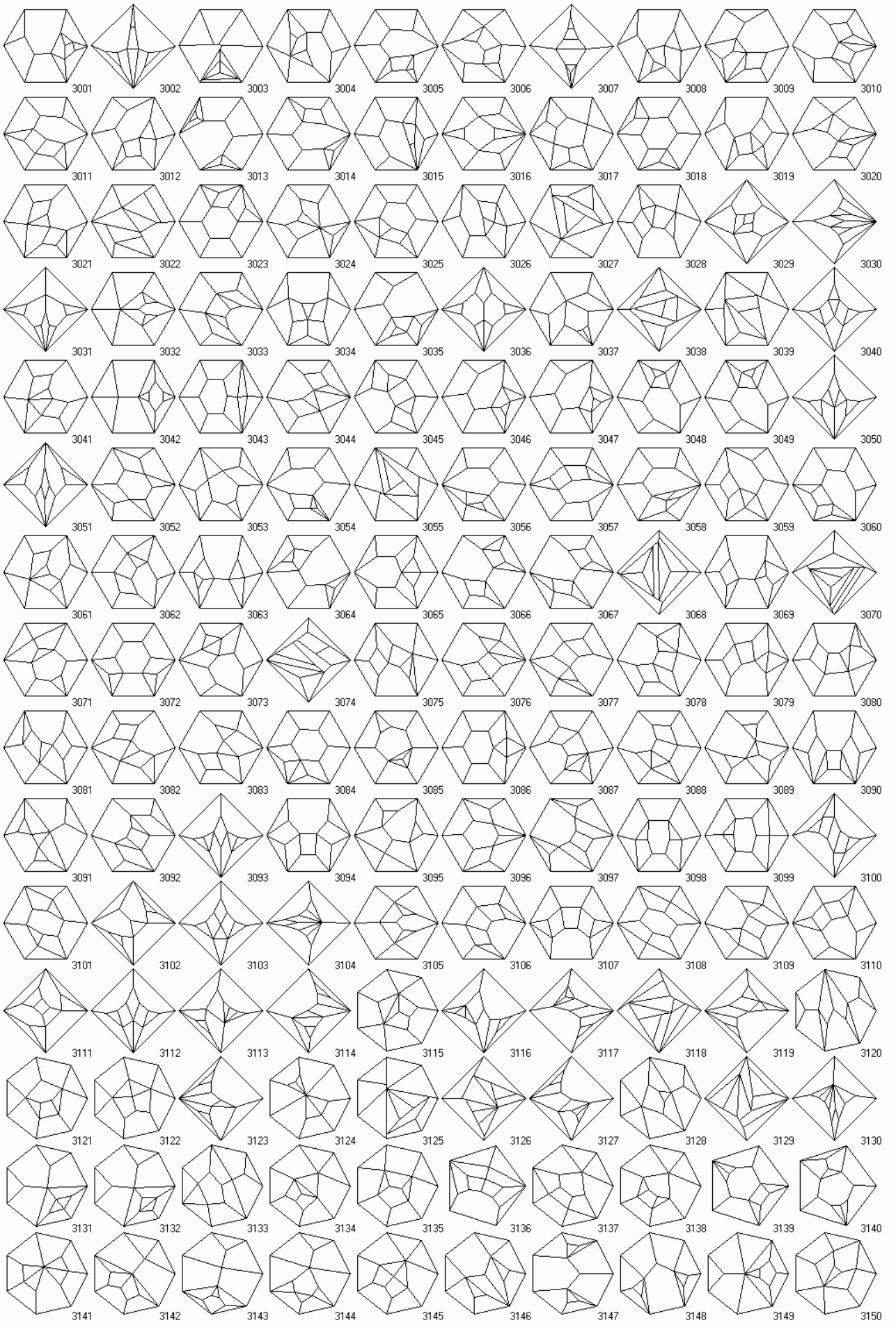

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

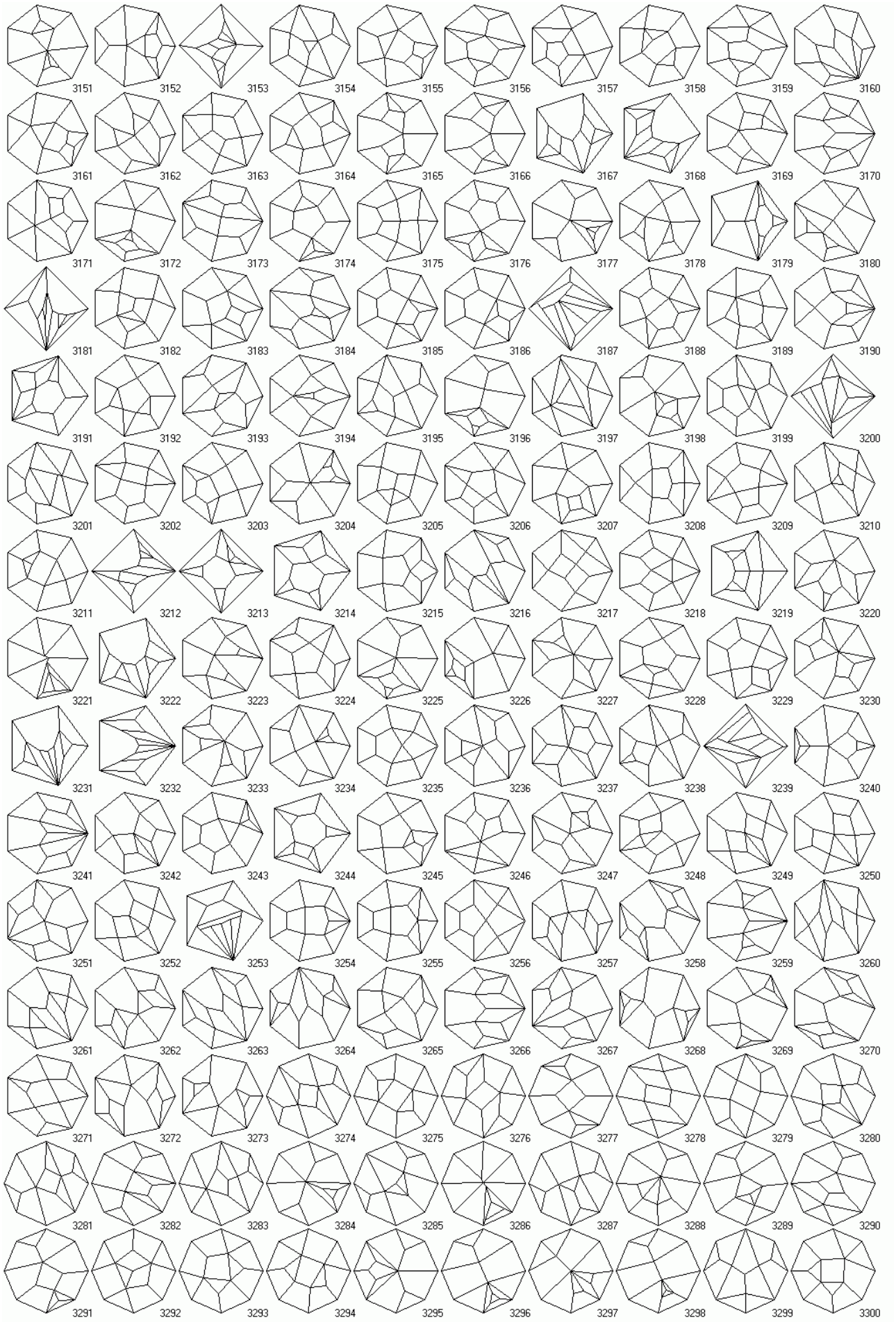

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

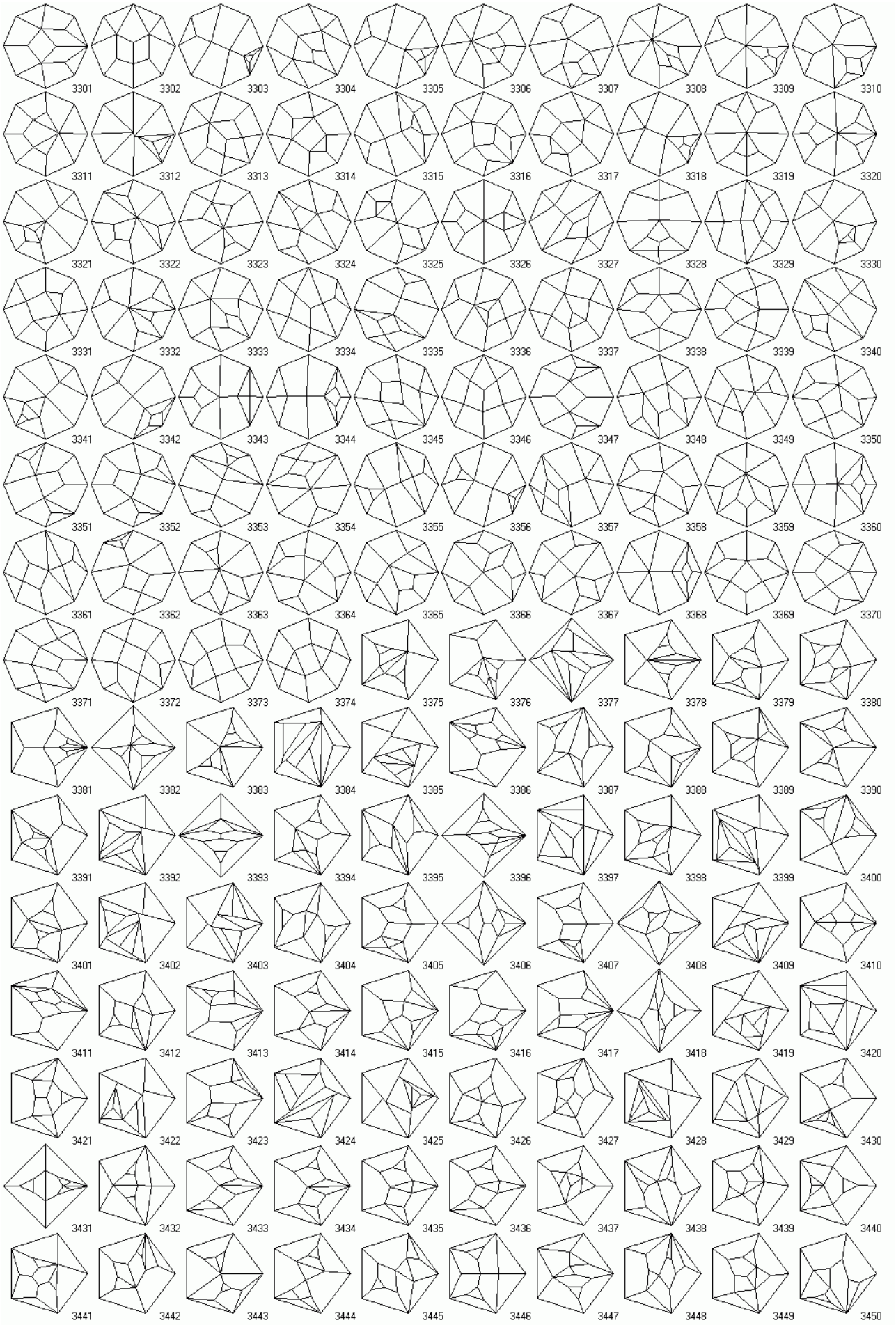

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

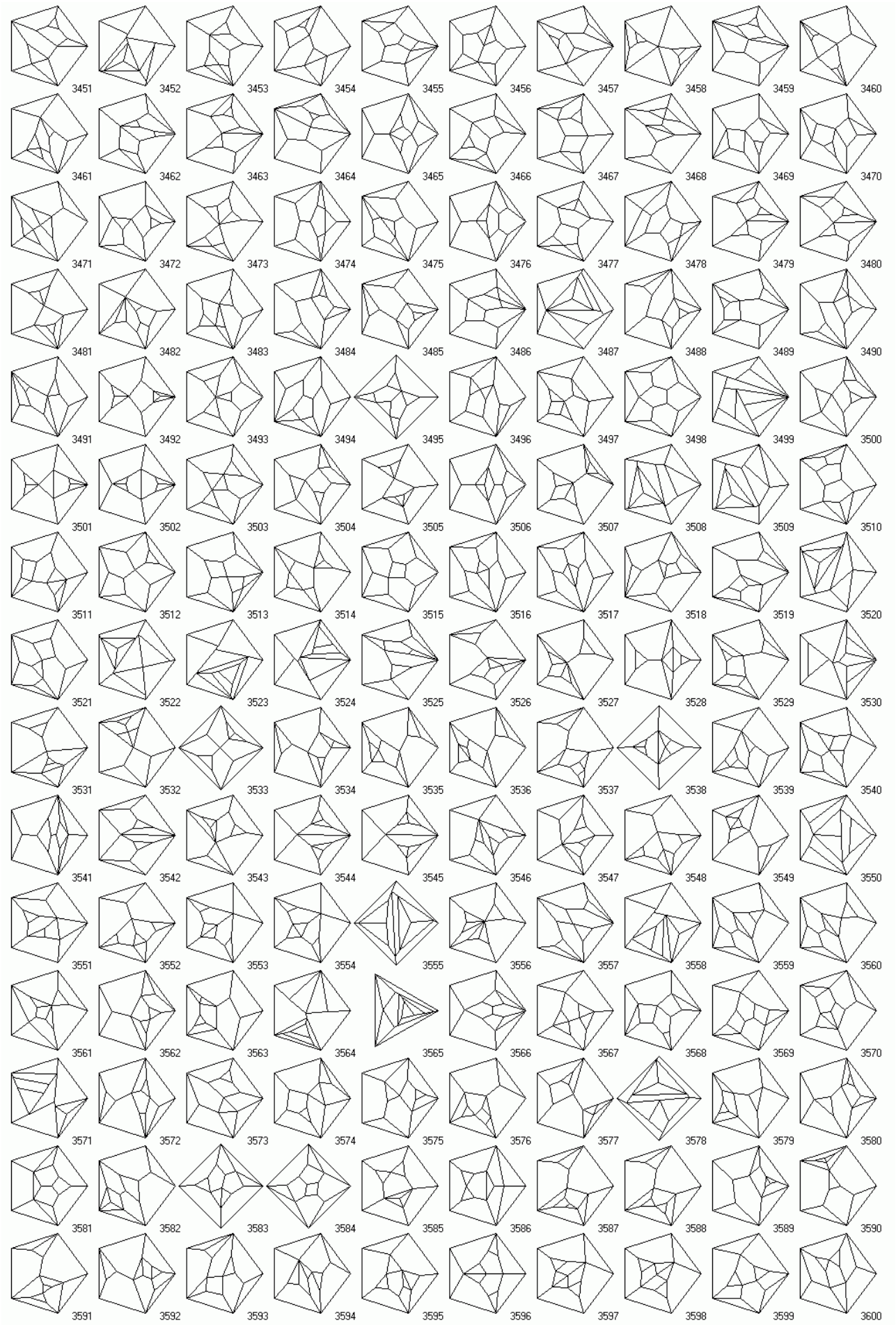

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

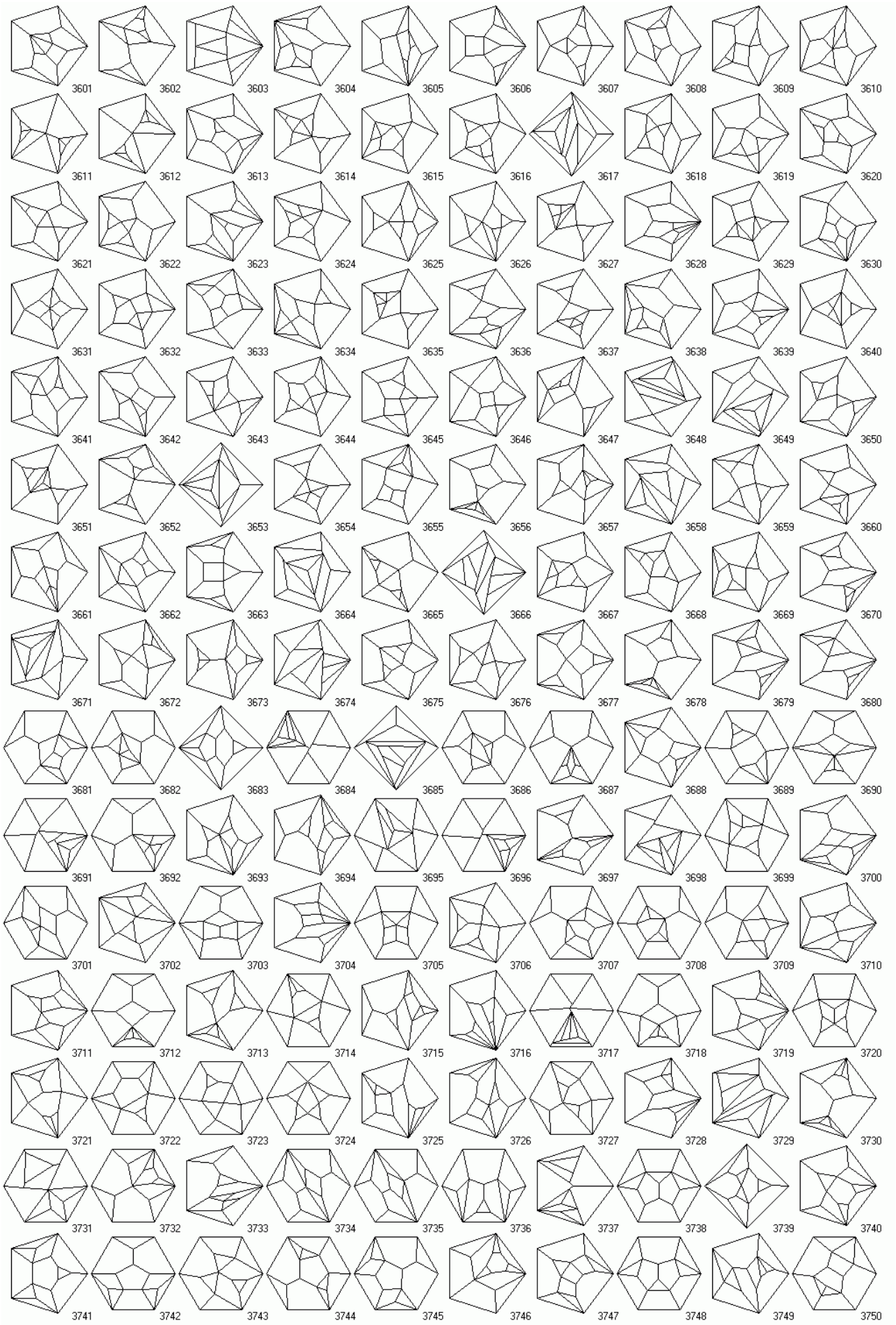

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

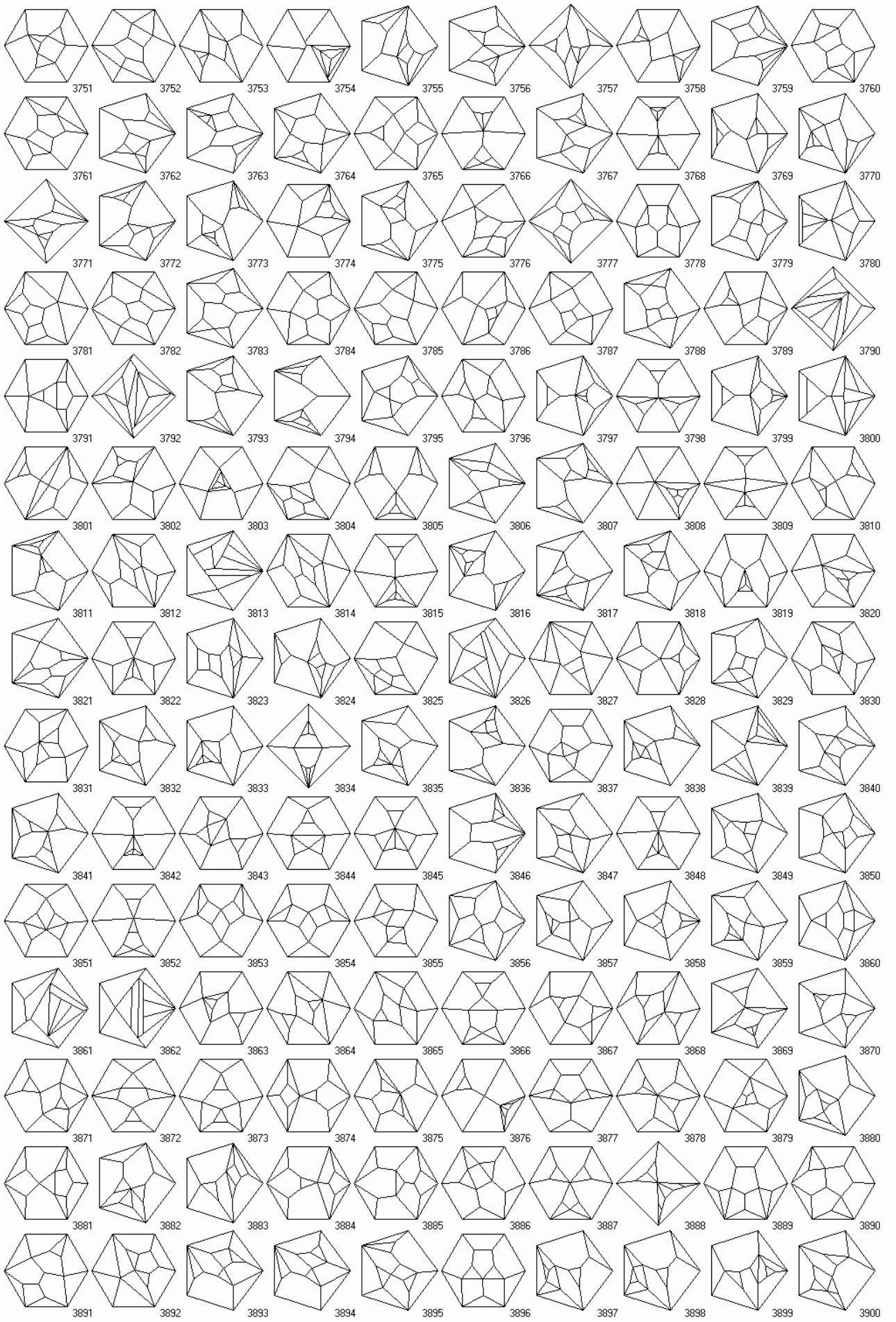

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

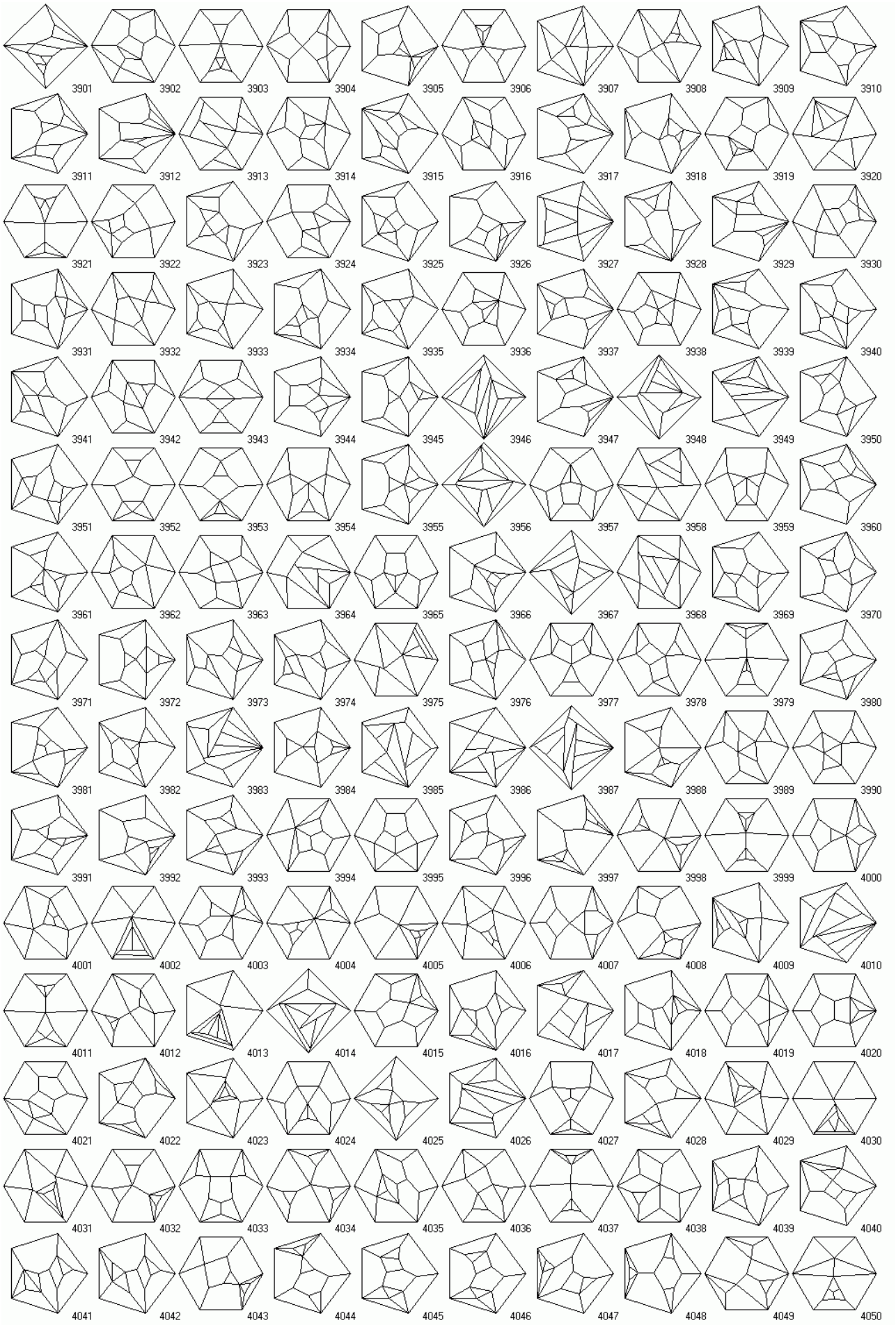

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

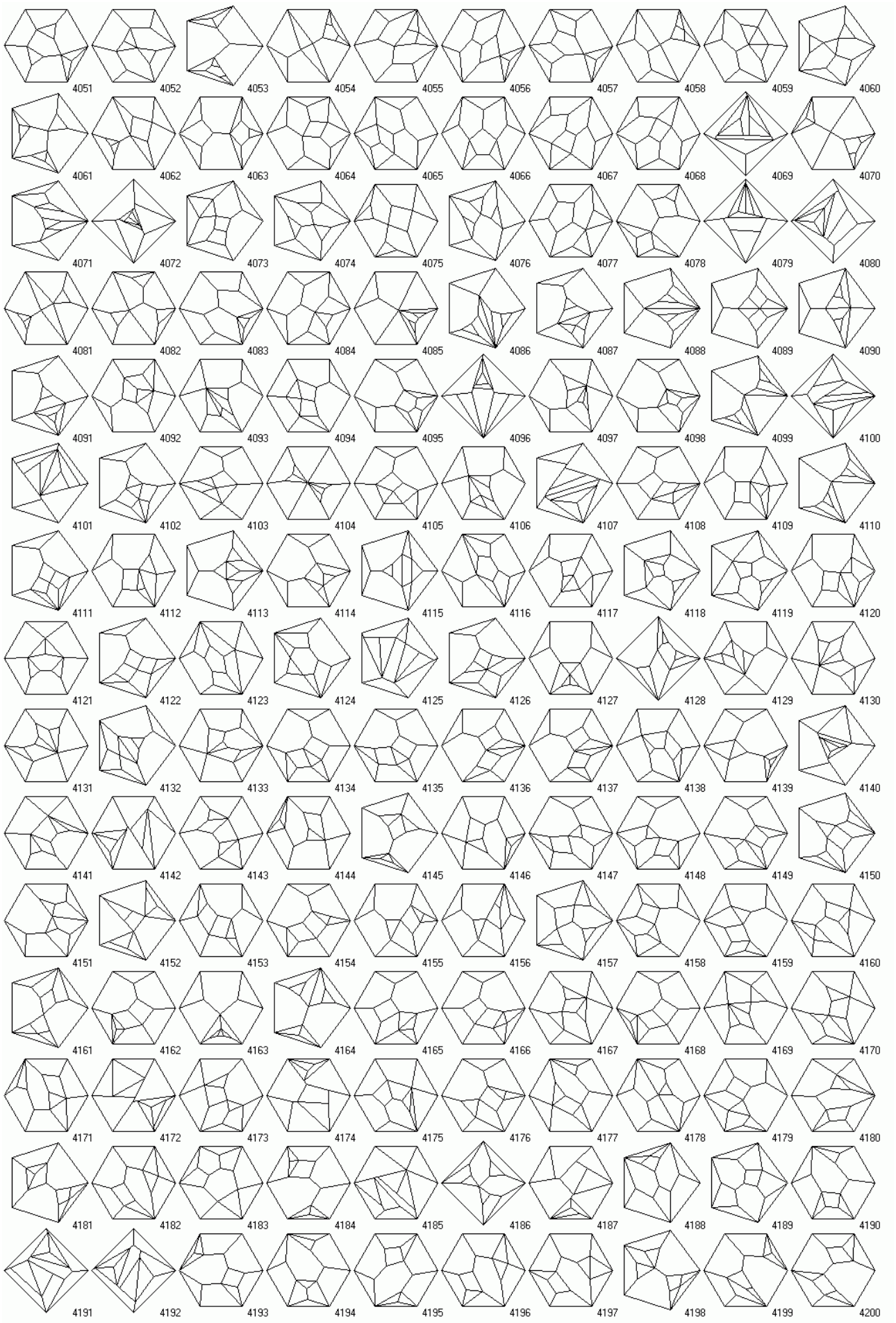

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

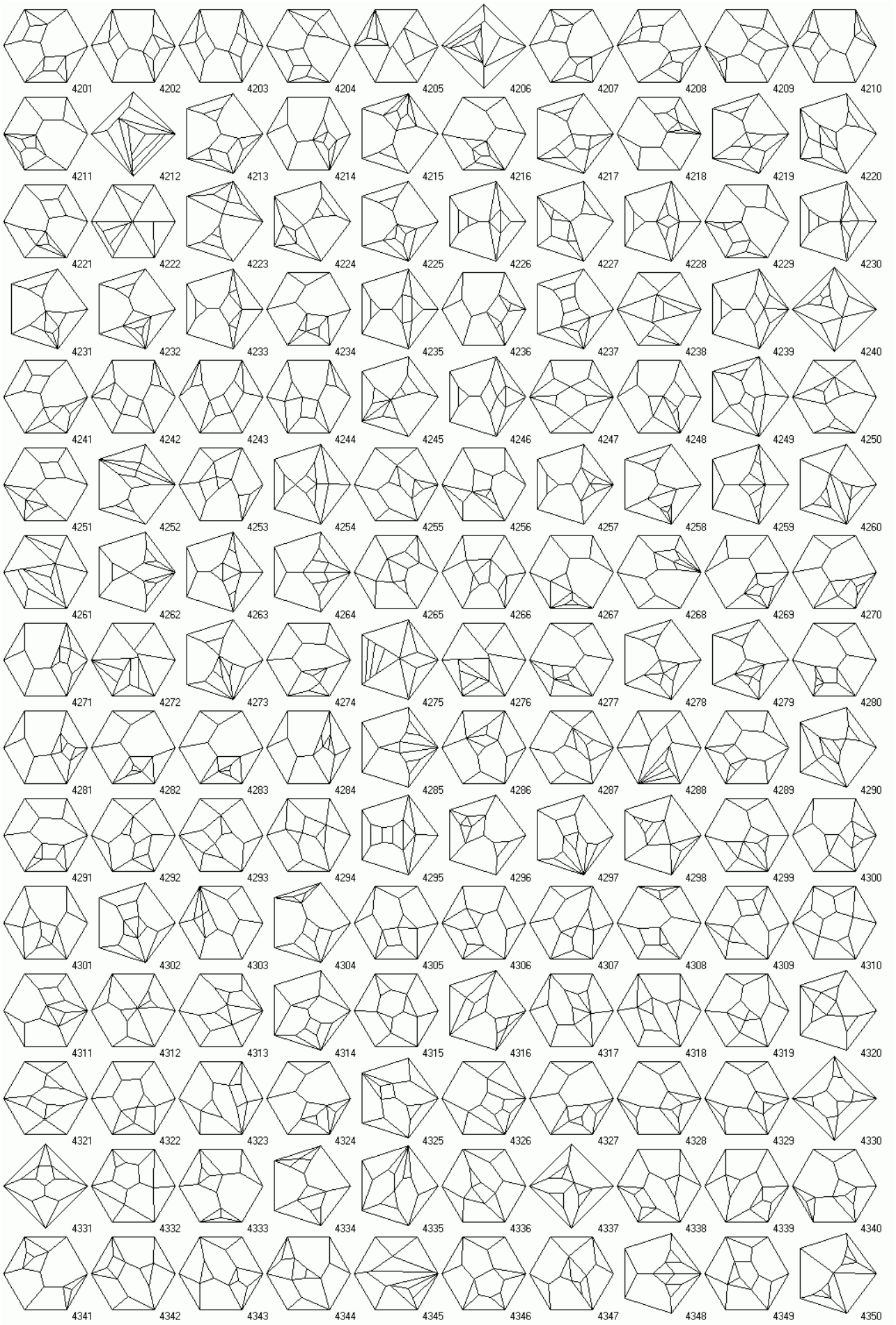

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

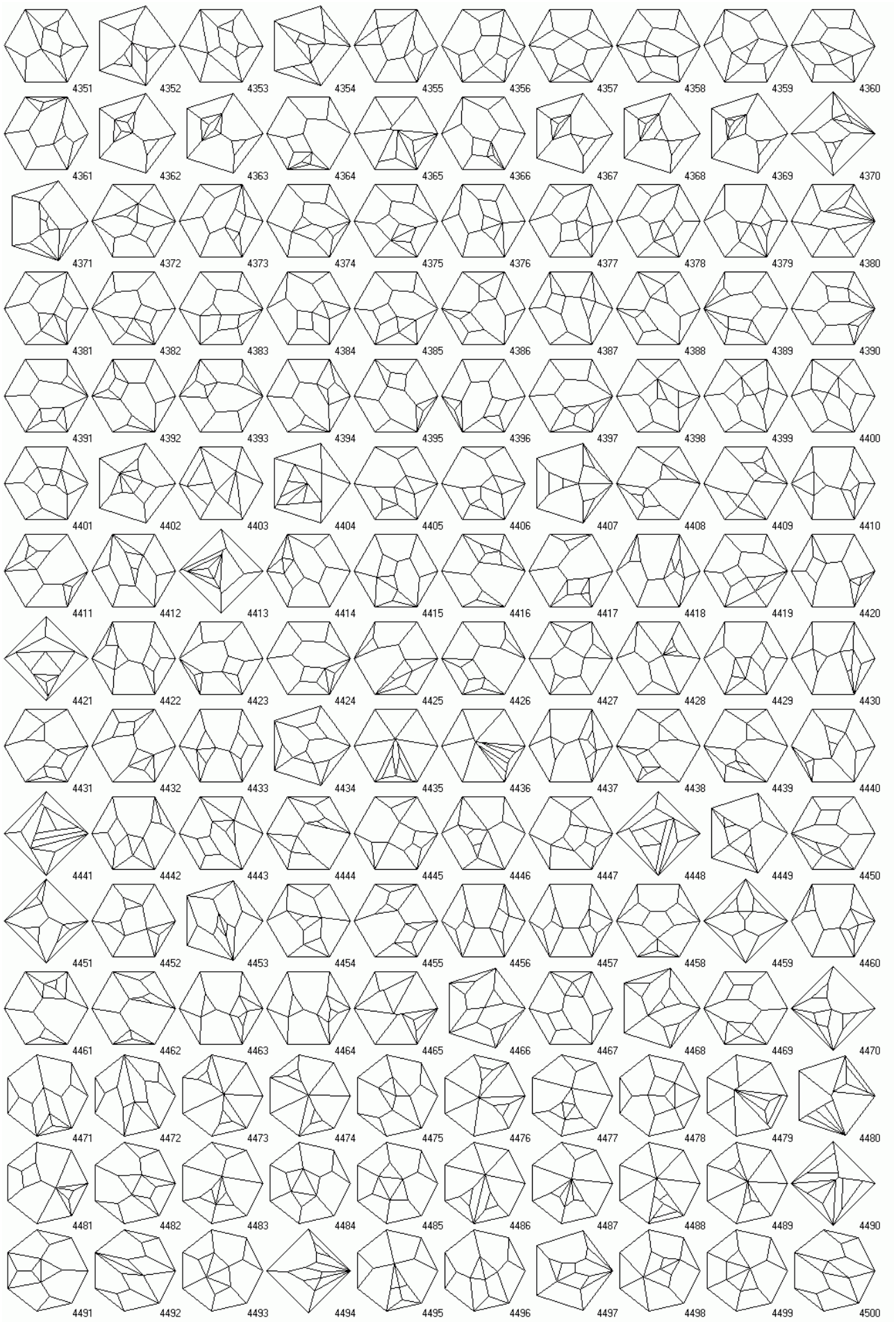

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

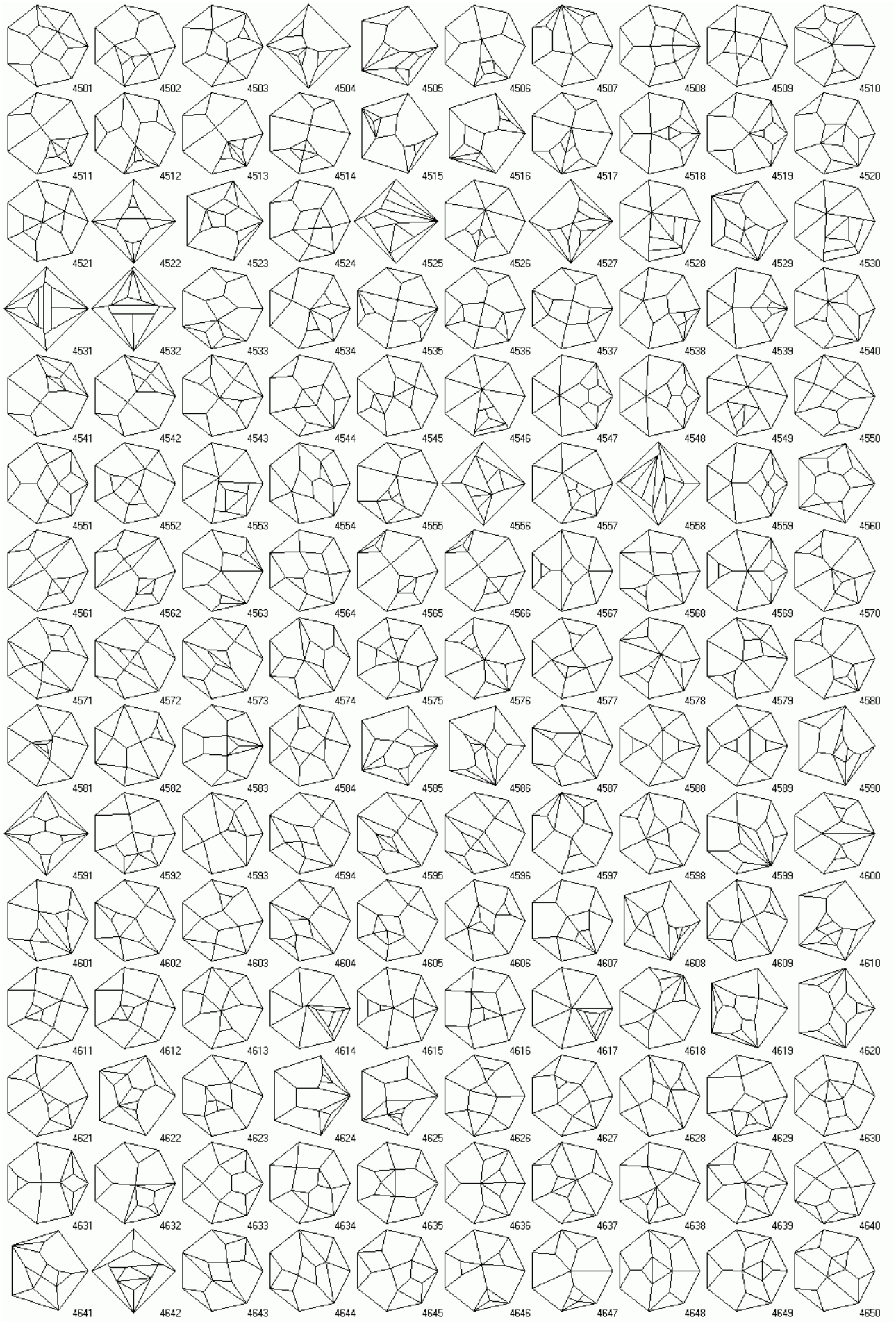

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

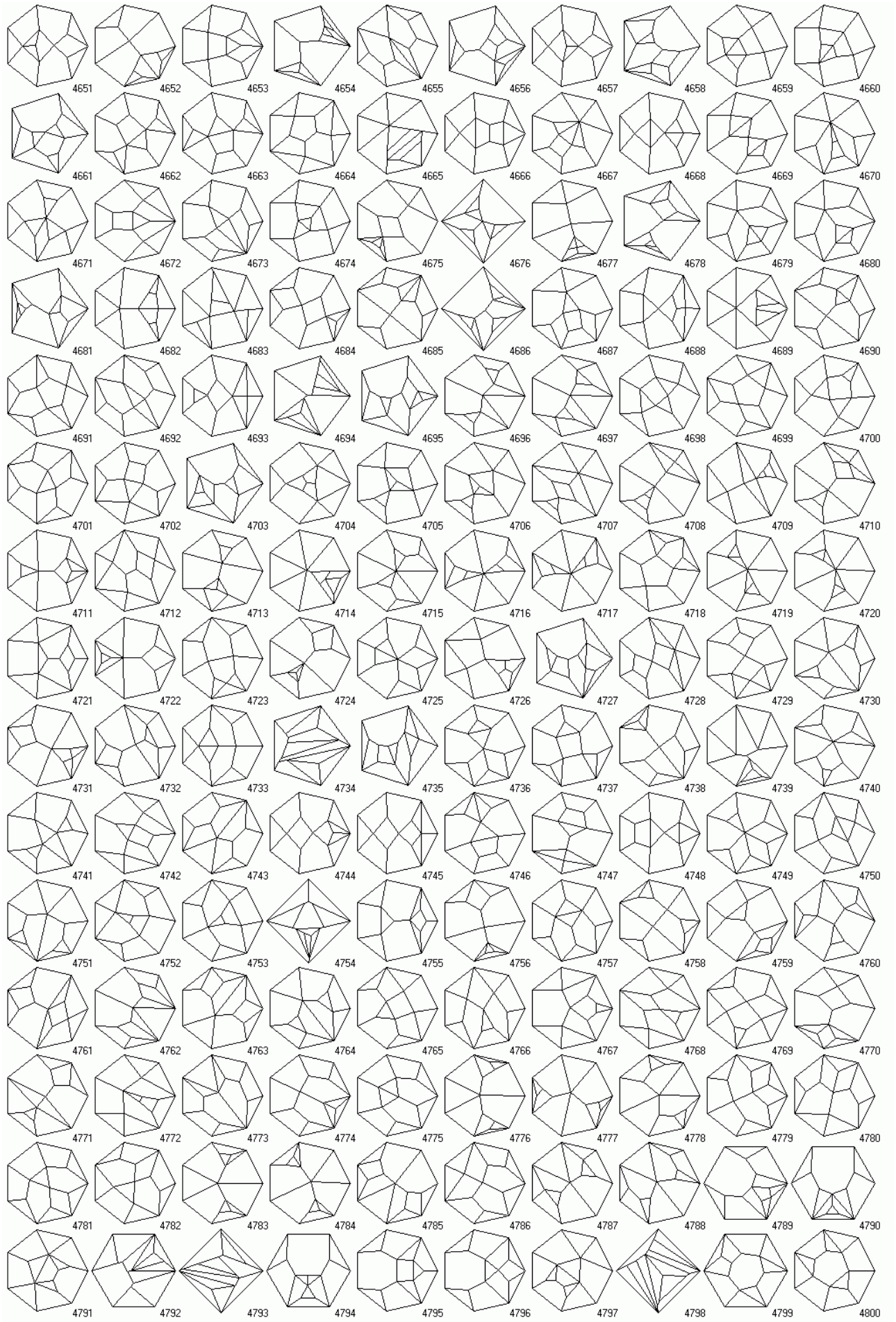

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

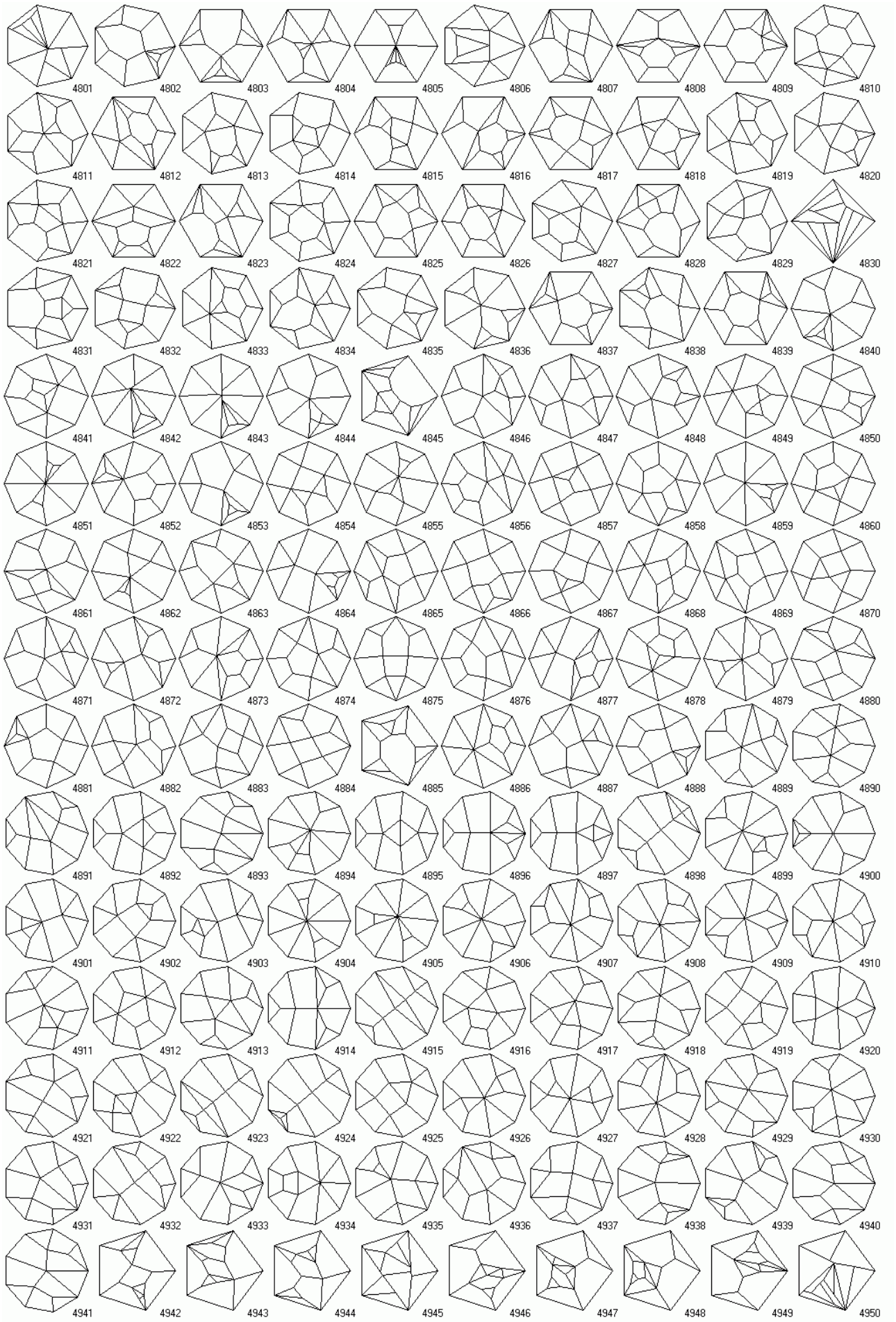

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

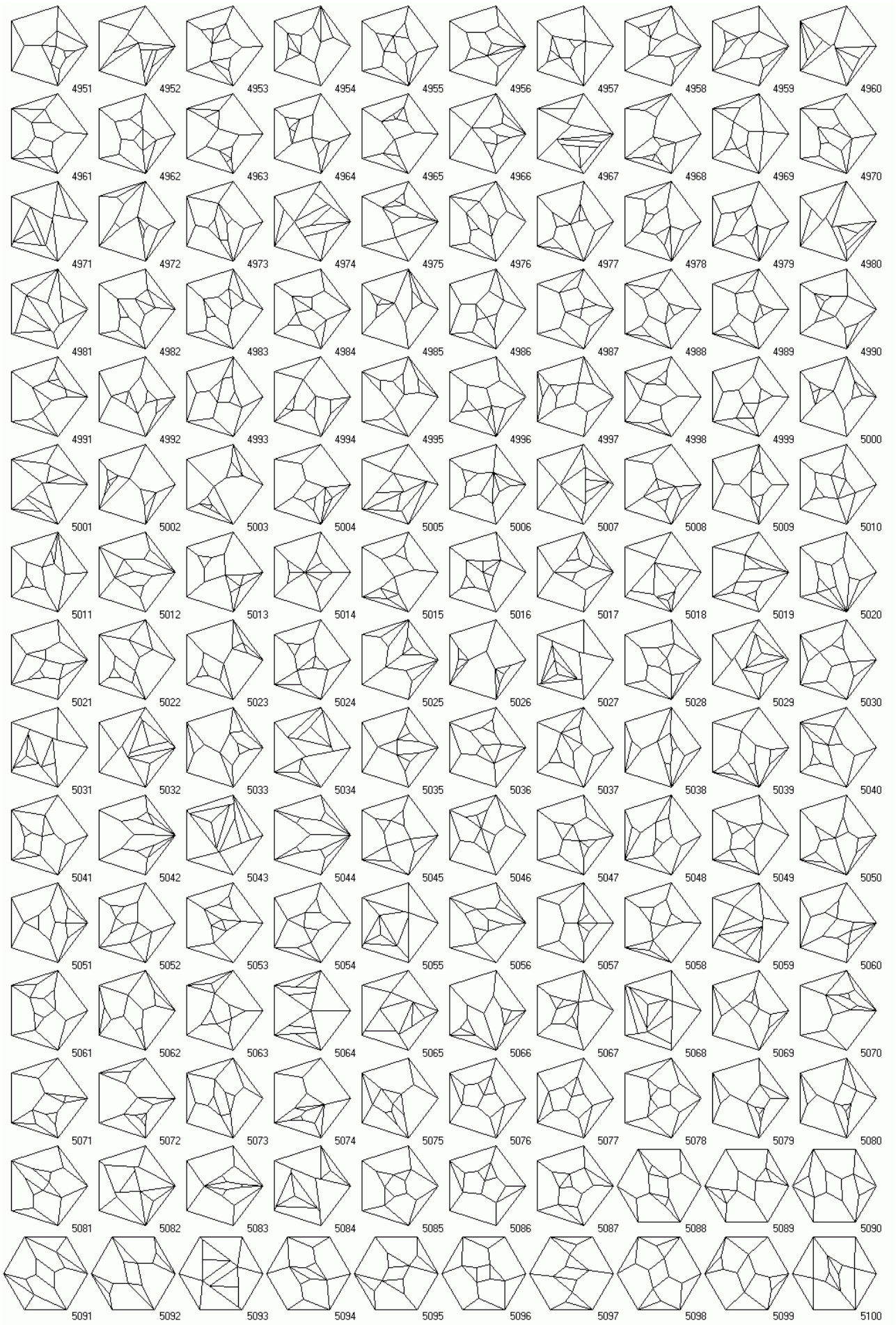

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

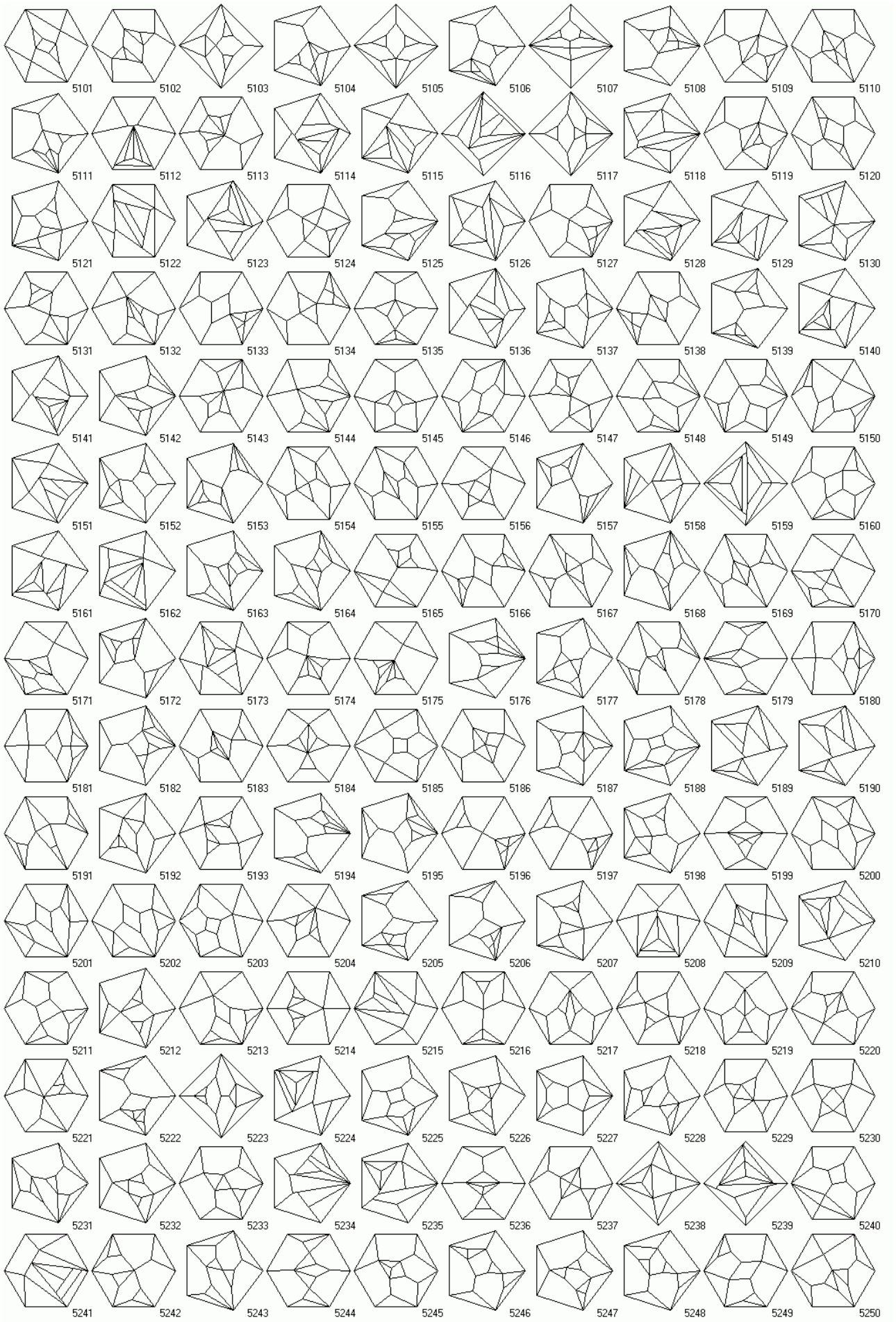

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

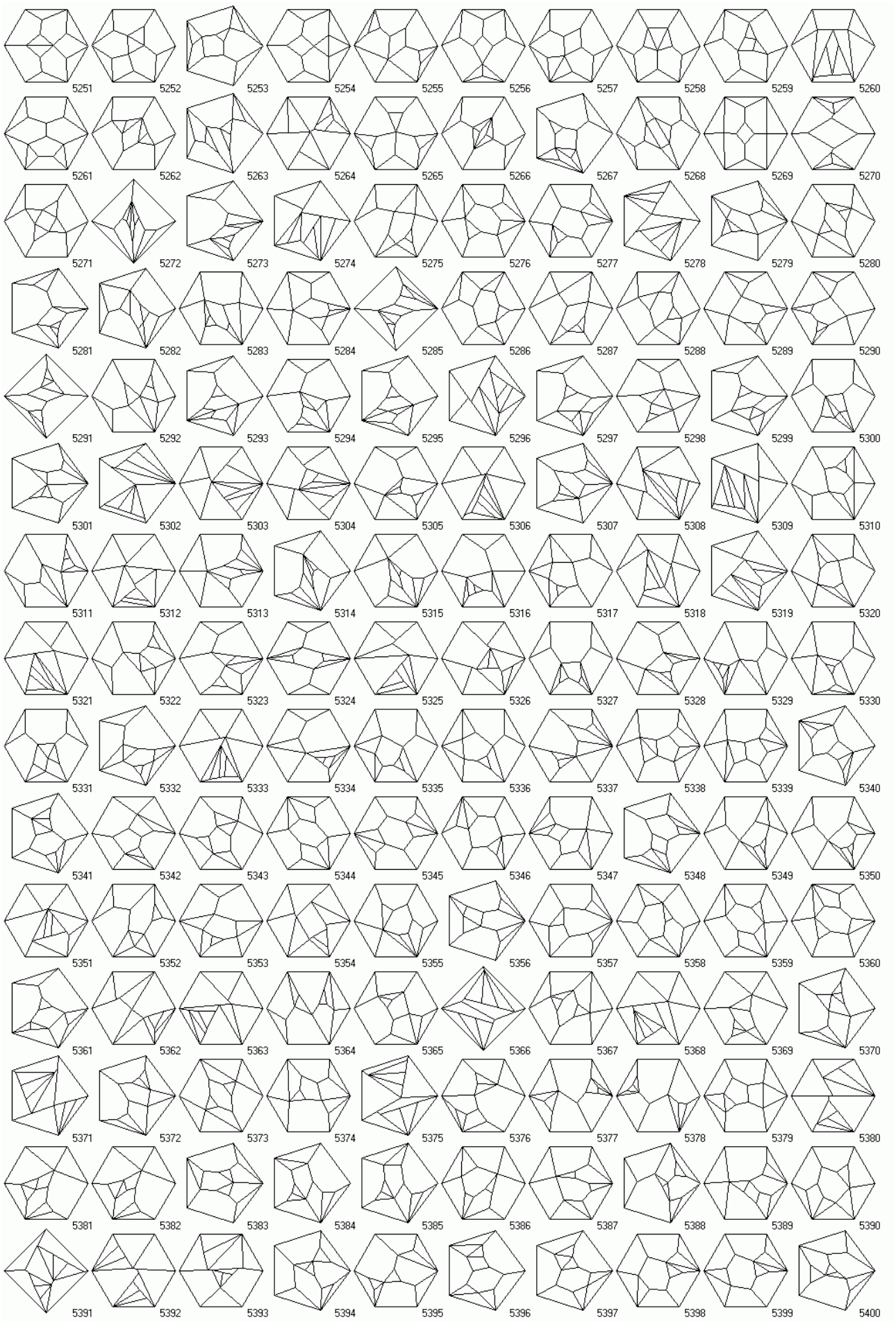

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

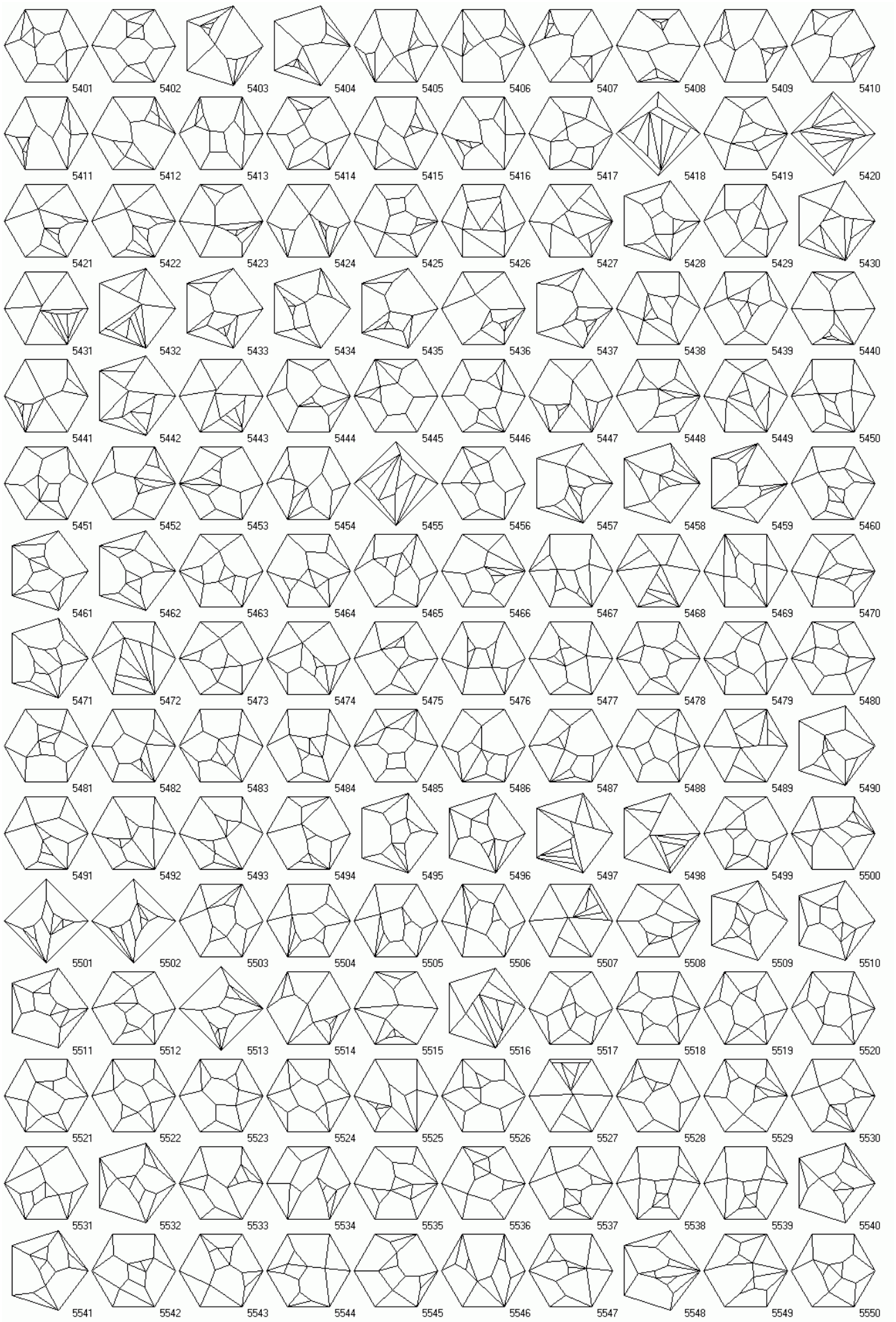

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

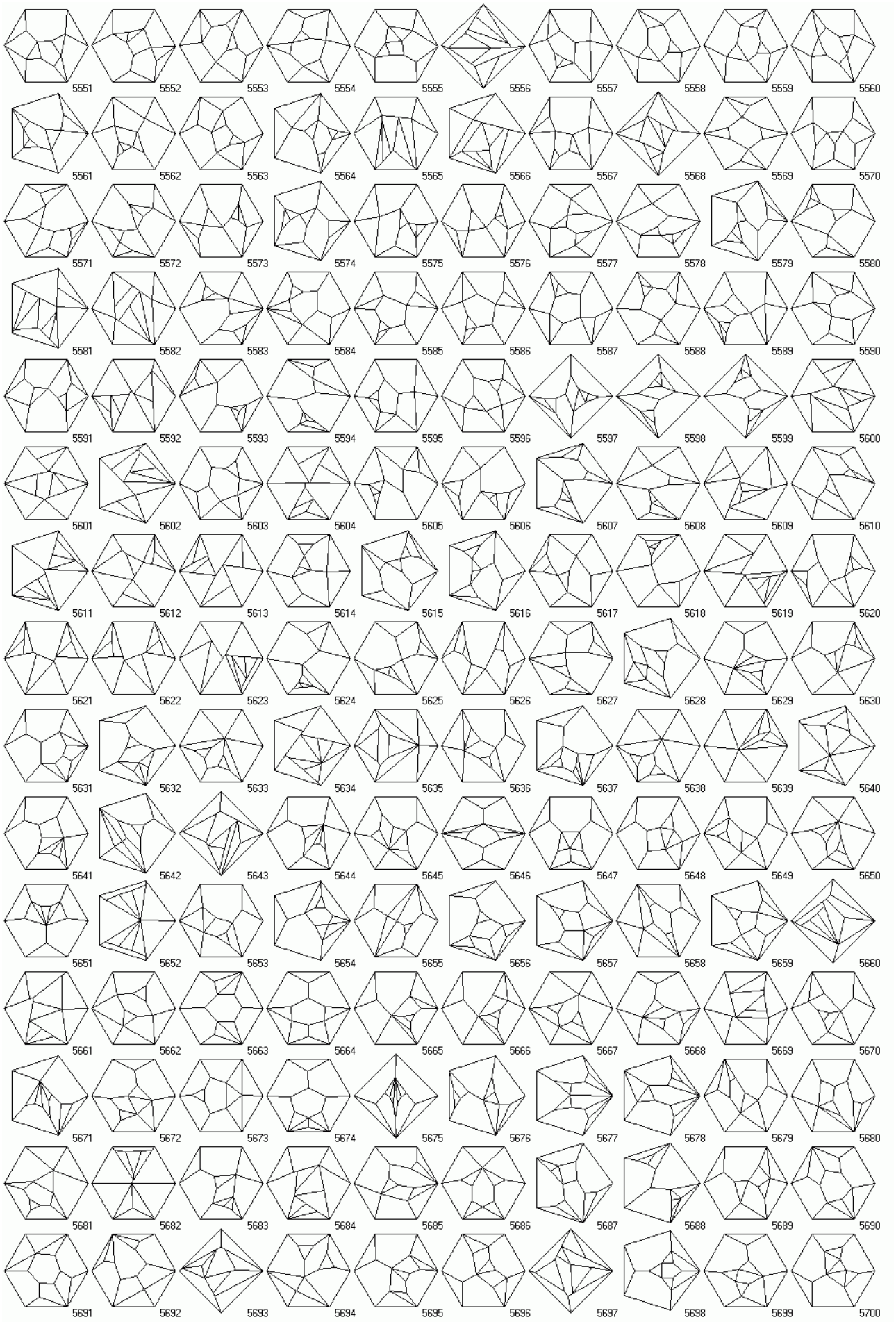

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

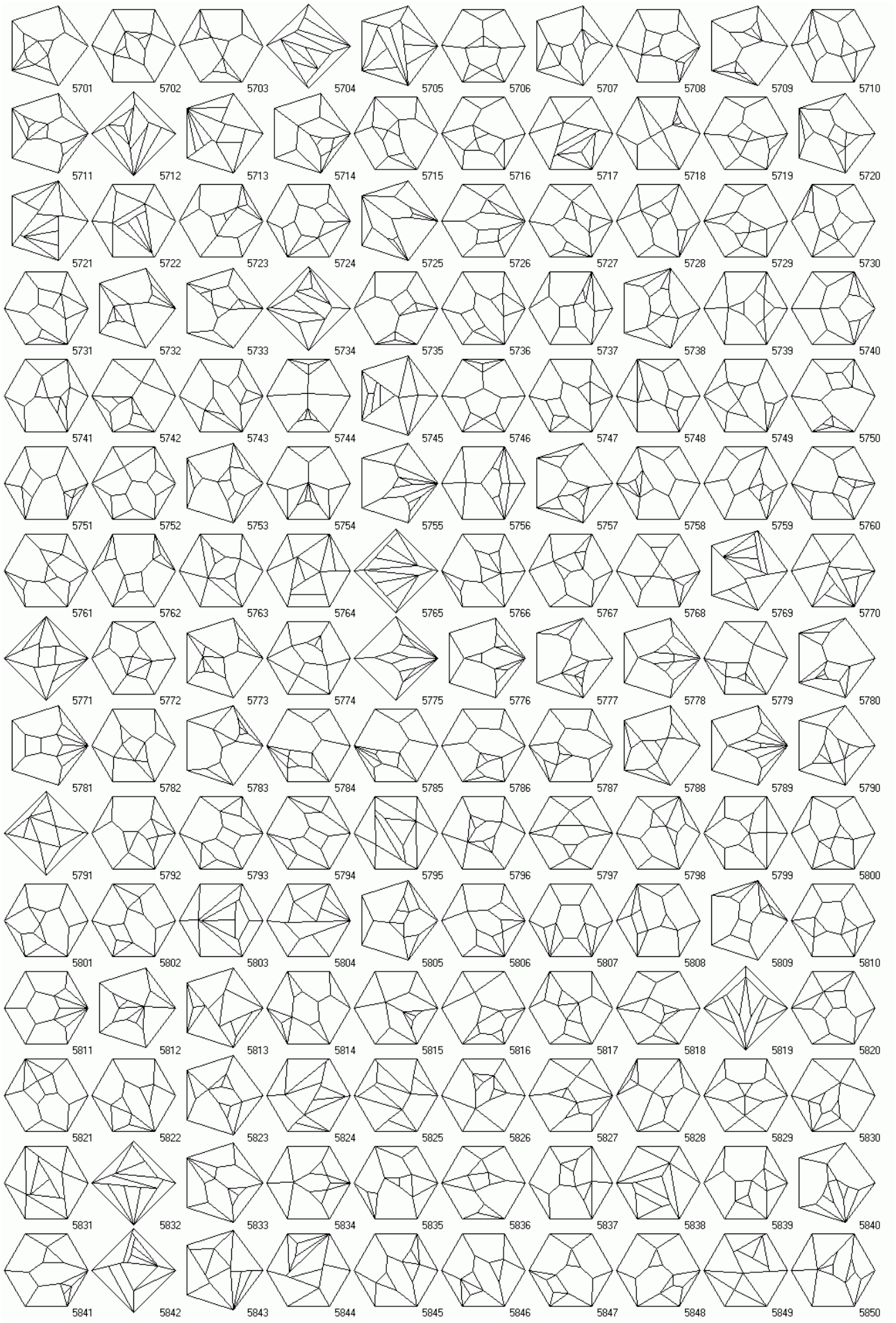

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

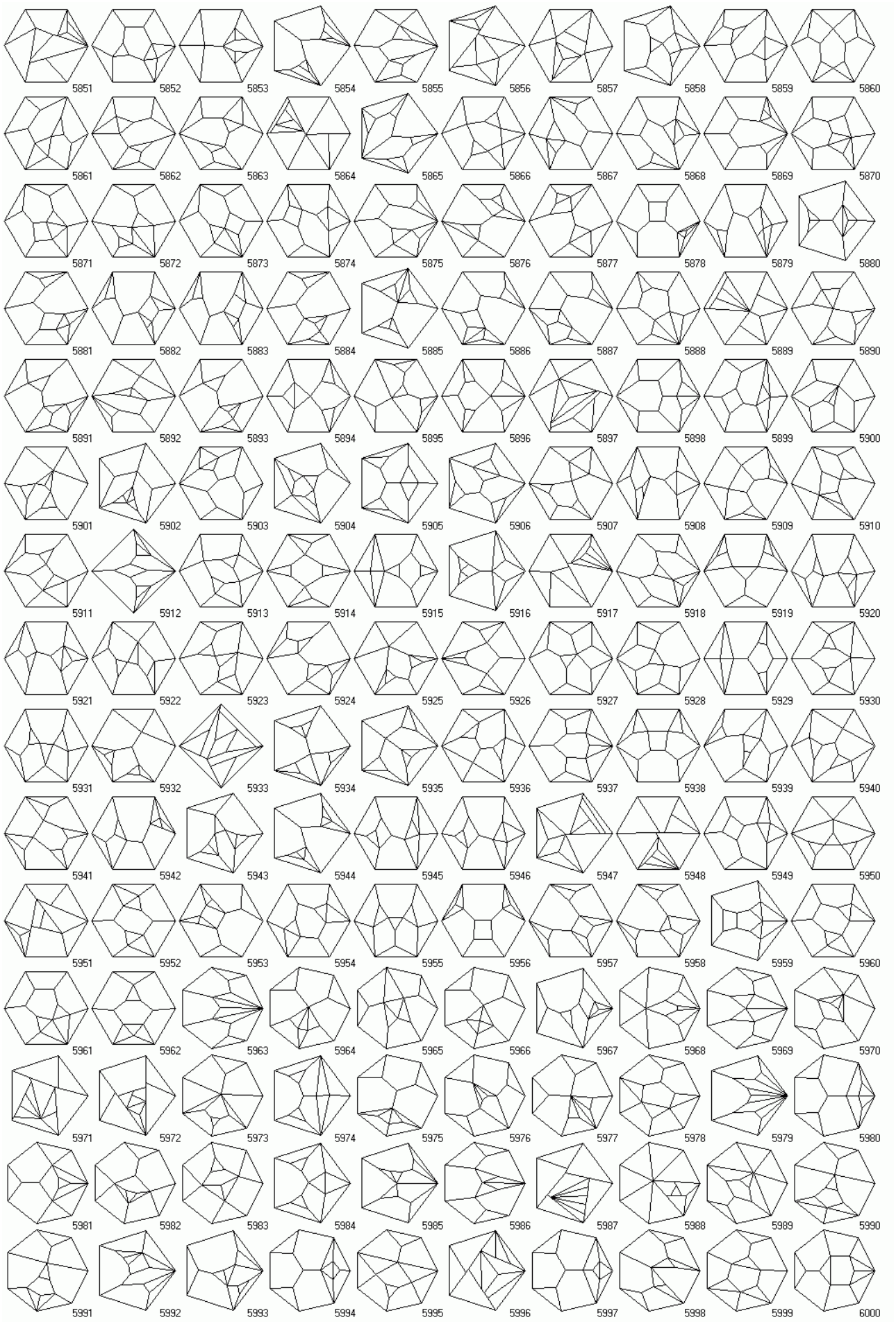

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

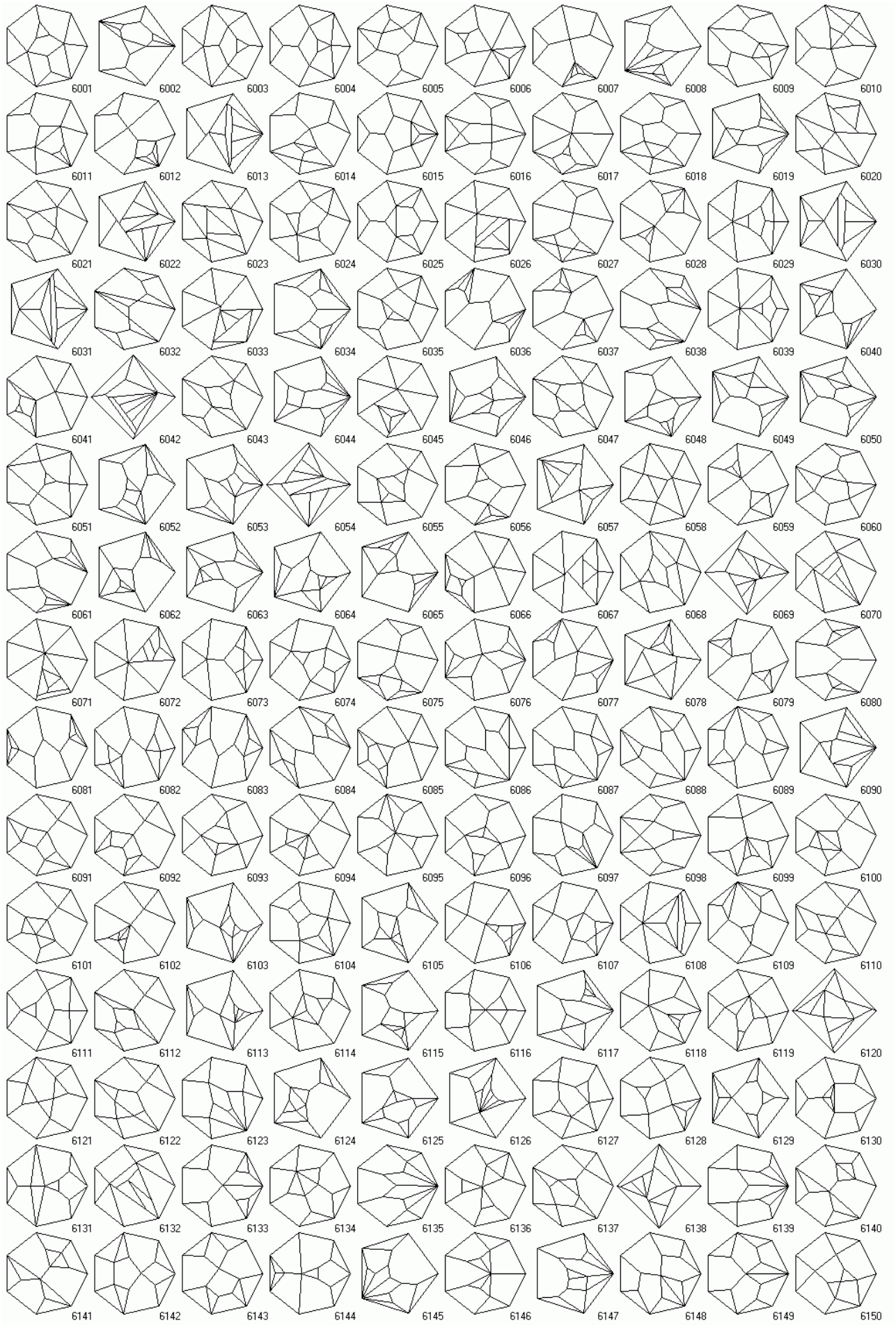

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

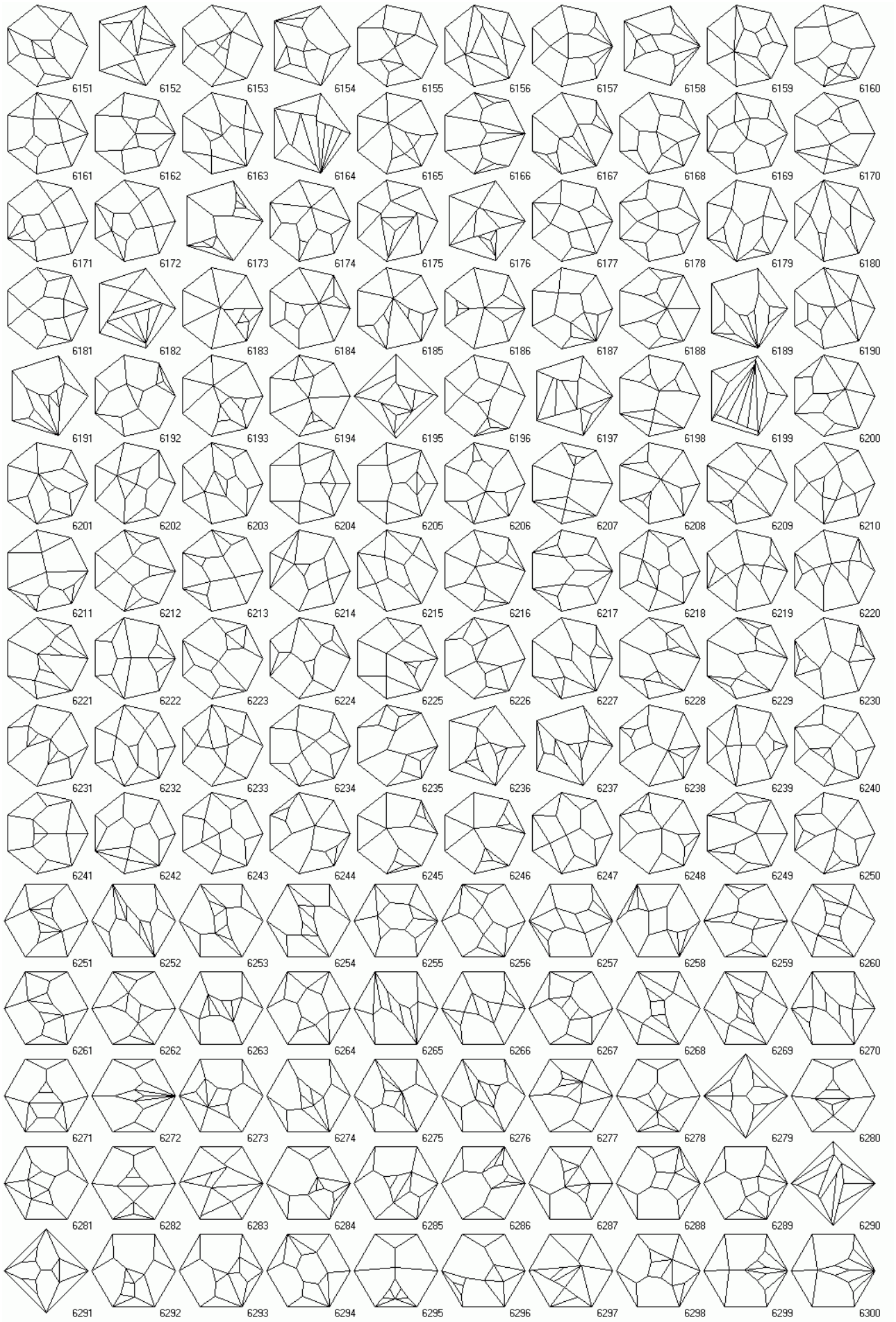

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550

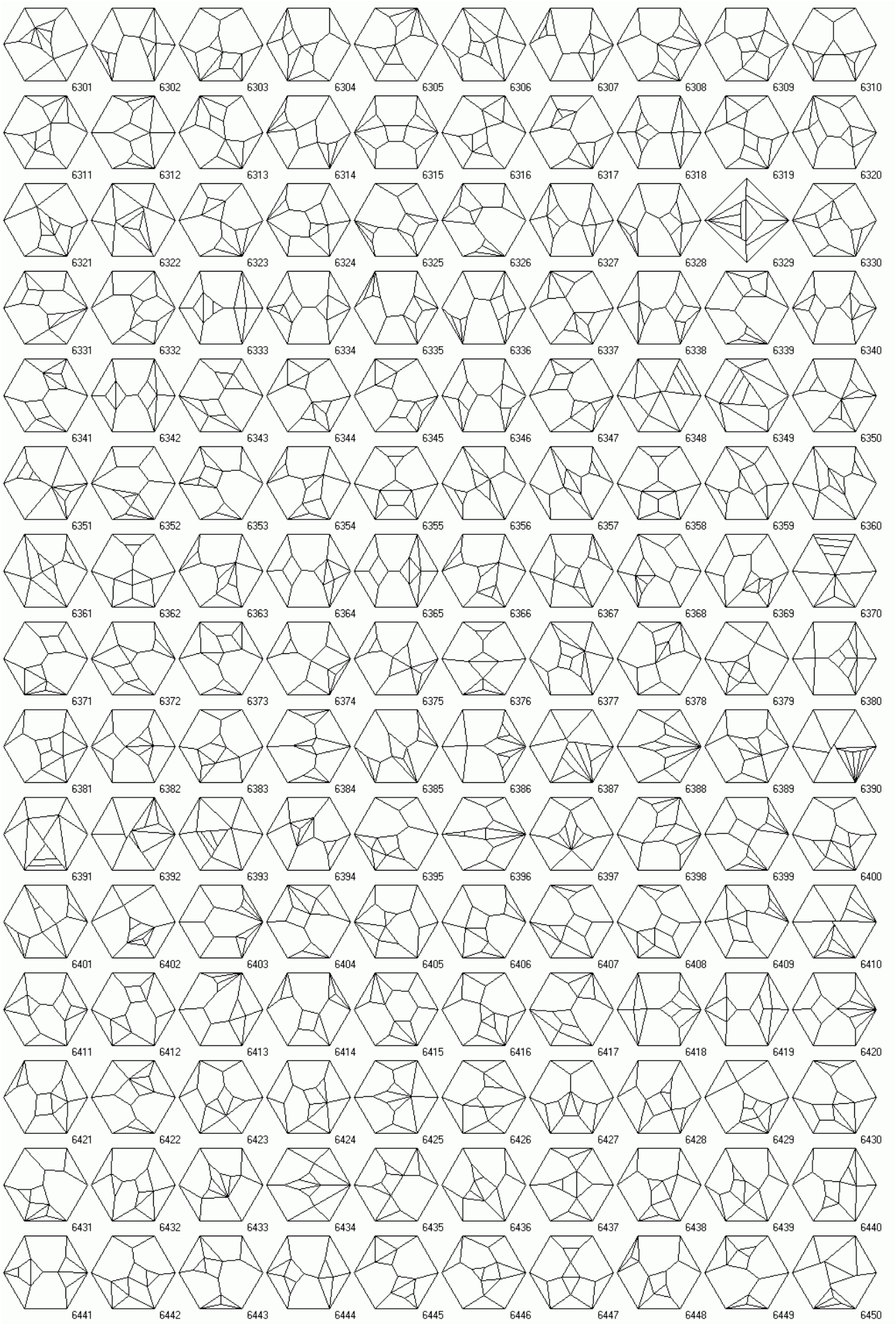

5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700

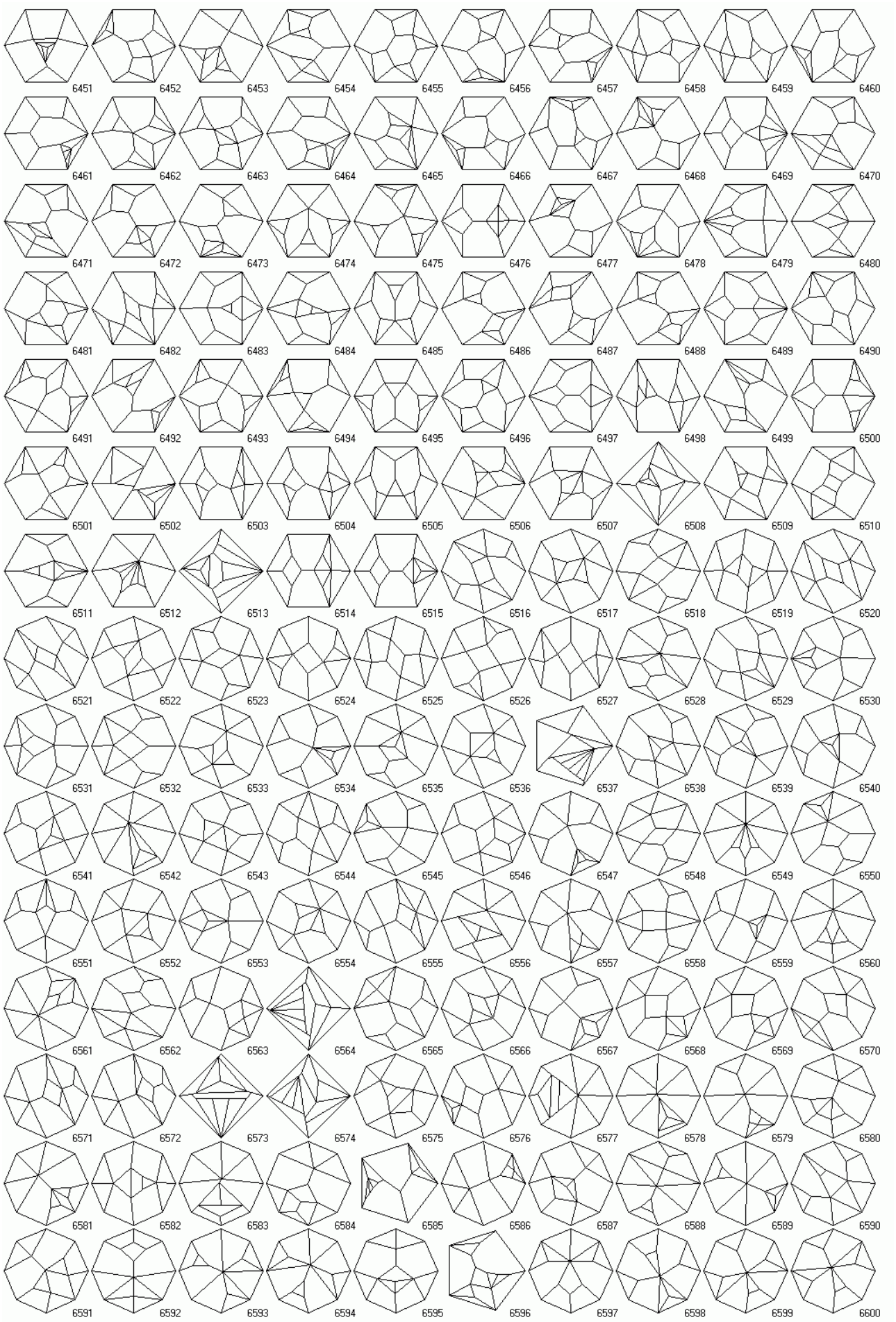

5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

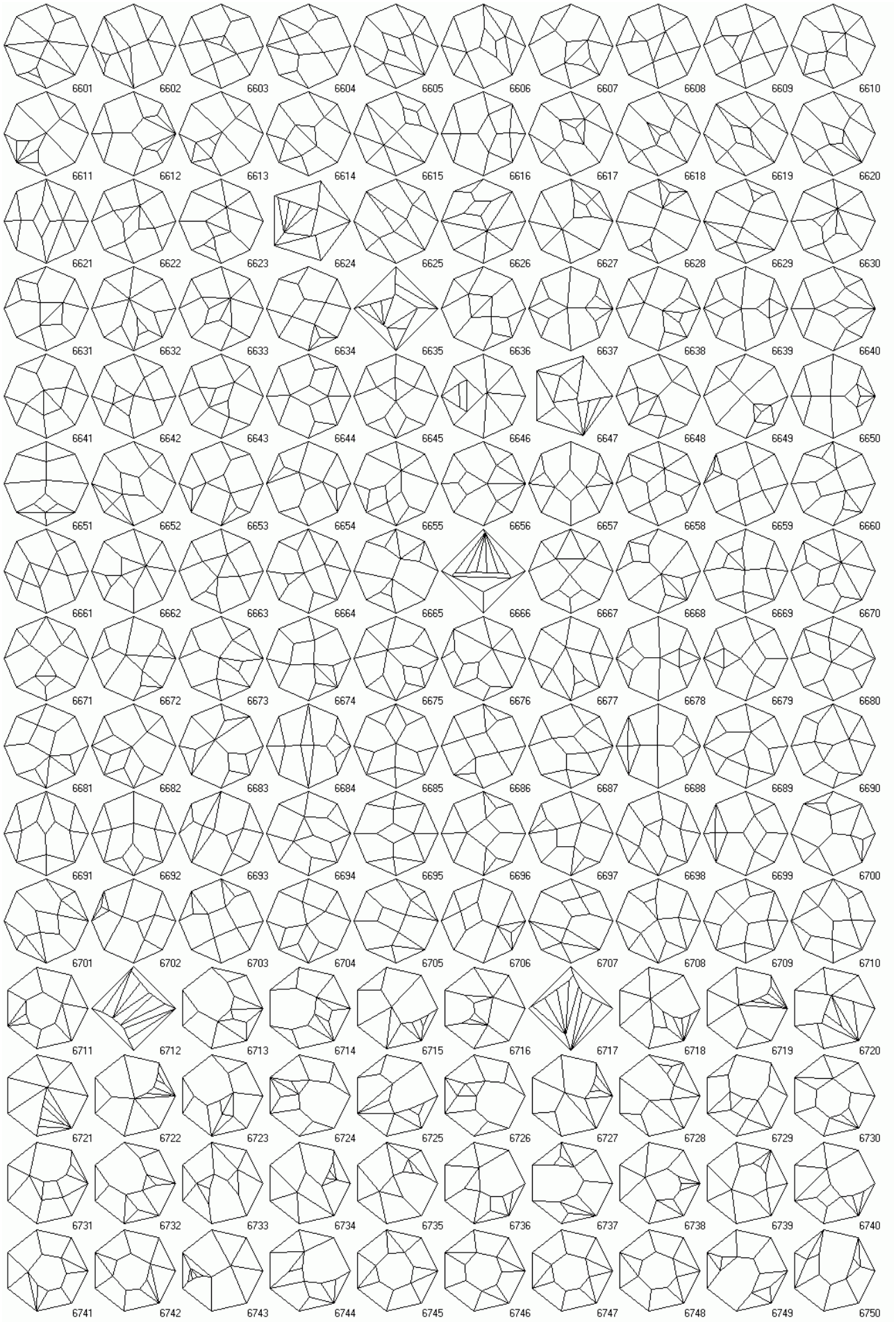

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

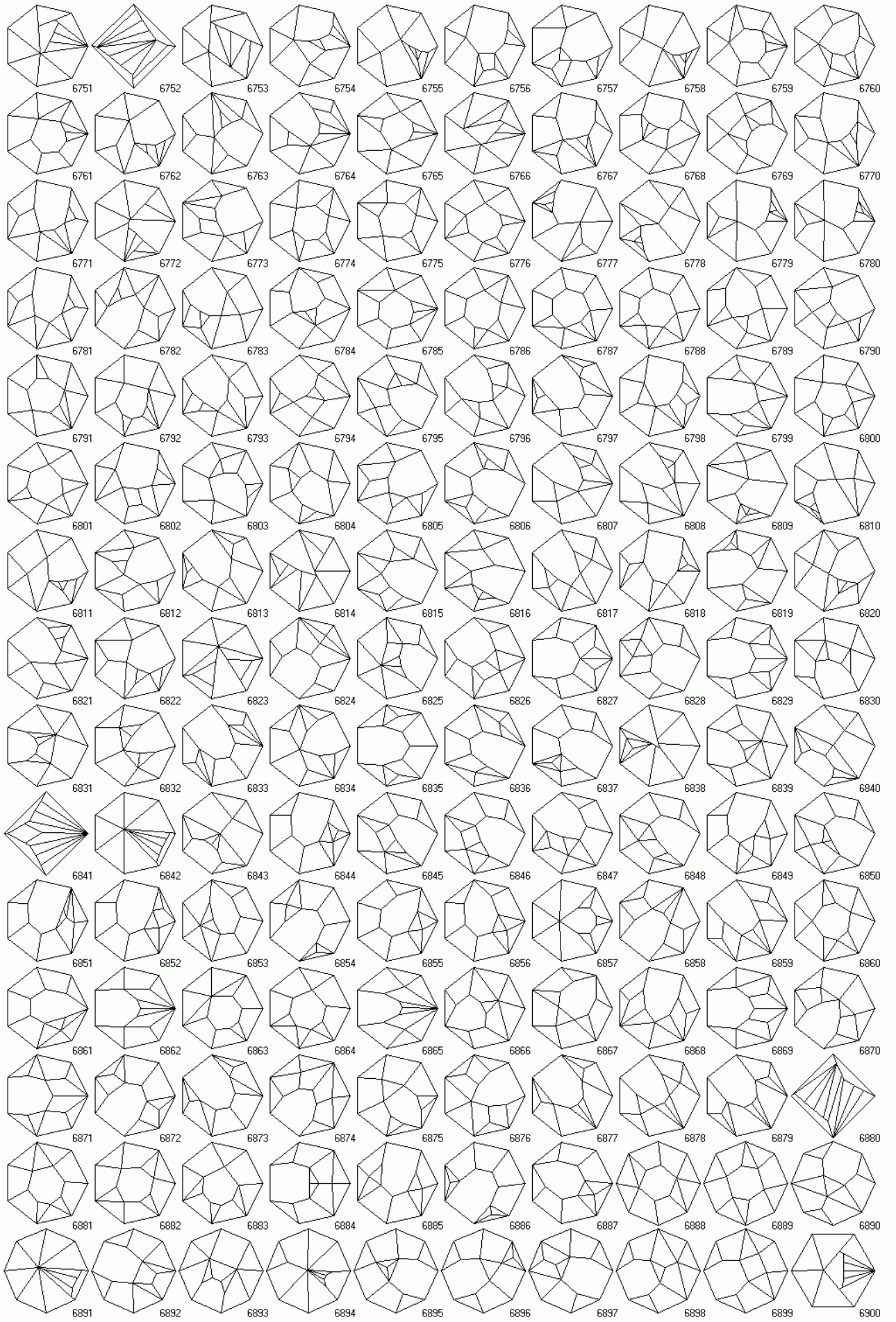

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150

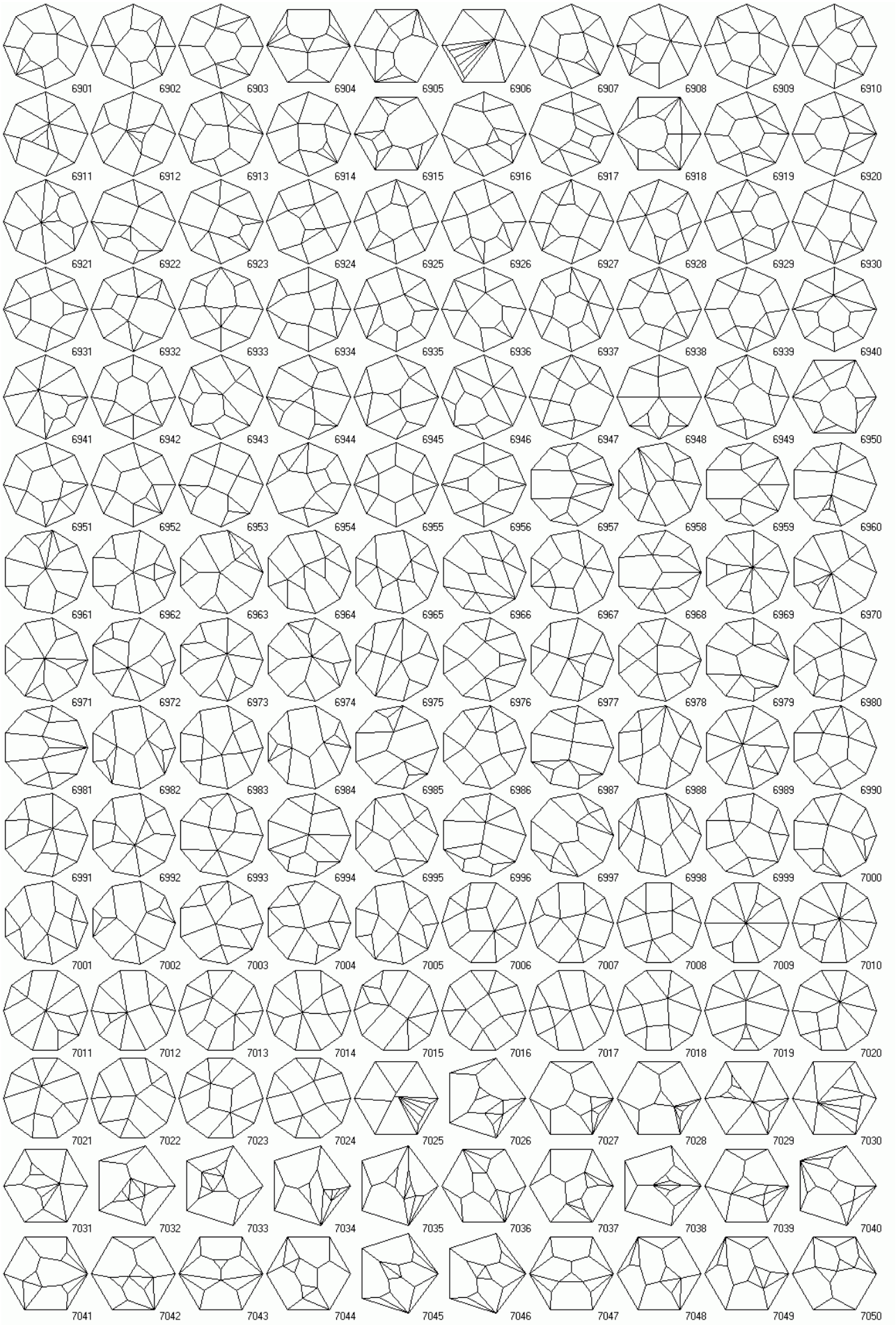

6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160
6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170
6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190
6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200
6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210
6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220
6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250
6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260
6261 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270
6271 6272 6273 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280
6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288 6289 6290
6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300

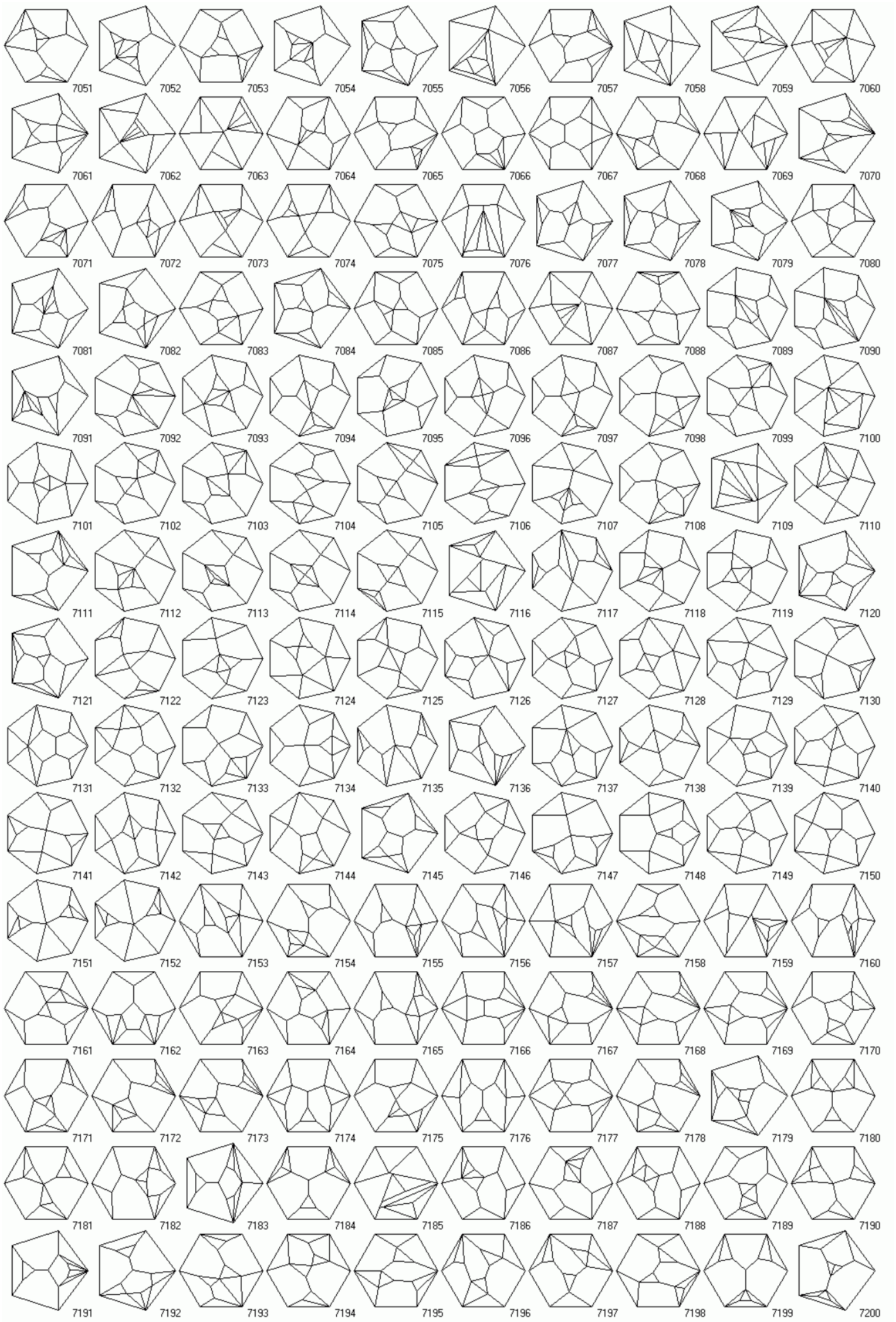

6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310
6311 6312 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320
6321 6322 6323 6324 6325 6326 6327 6328 6329 6330
6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337 6338 6339 6340
6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349 6350
6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360
6361 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370
6371 6372 6373 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380
6381 6382 6383 6384 6385 6386 6387 6388 6389 6390
6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397 6398 6399 6400
6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410
6411 6412 6413 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420
6421 6422 6423 6424 6425 6426 6427 6428 6429 6430
6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437 6438 6439 6440
6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449 6450

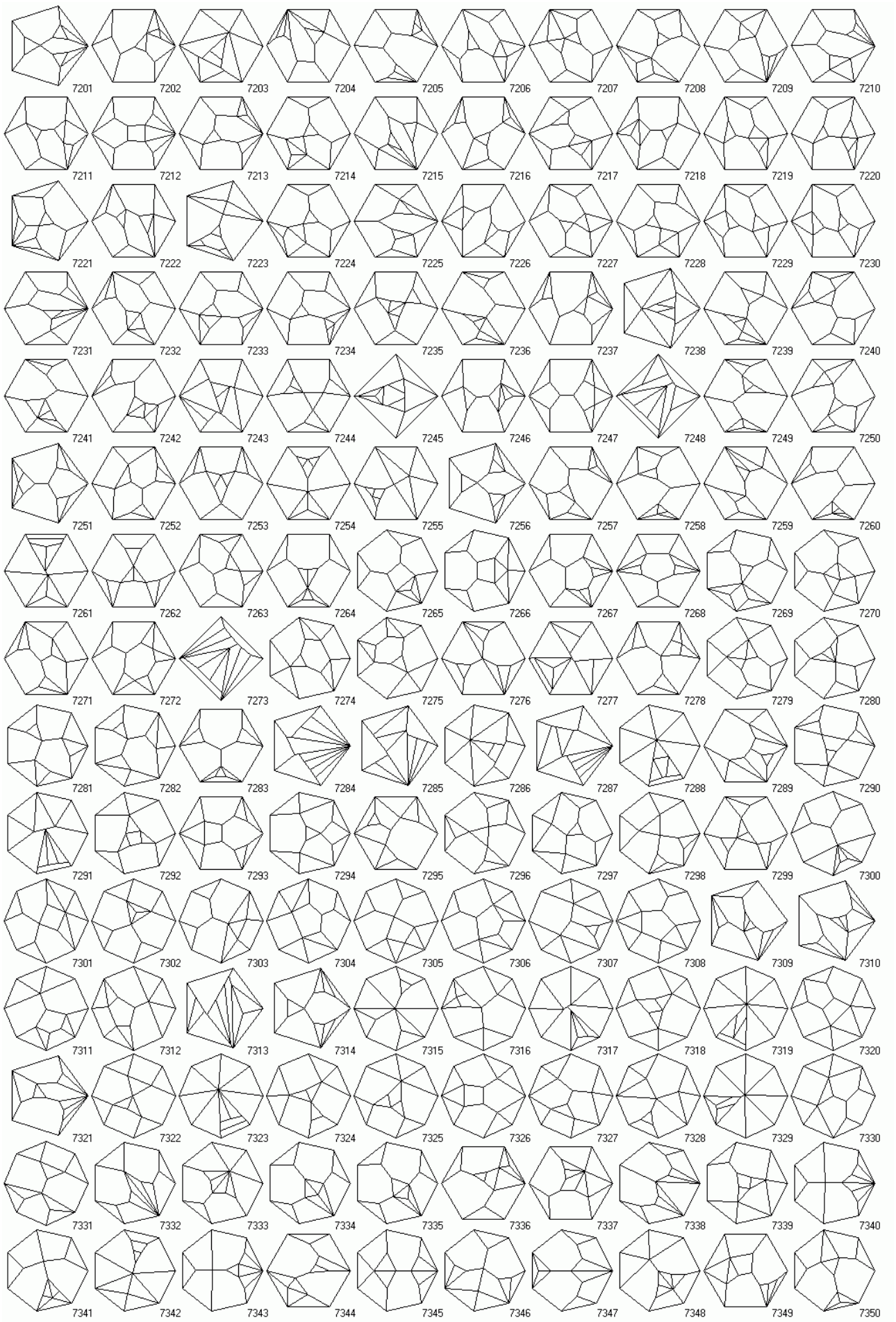

6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460
6461 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470
6471 6472 6473 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480
6481 6482 6483 6484 6485 6486 6487 6488 6489 6490
6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497 6498 6499 6500
6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510
6511 6512 6513 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520
6521 6522 6523 6524 6525 6526 6527 6528 6529 6530
6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537 6538 6539 6540
6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549 6550
6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560
6561 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570
6571 6572 6573 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580
6581 6582 6583 6584 6585 6586 6587 6588 6589 6590
6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597 6598 6599 6600

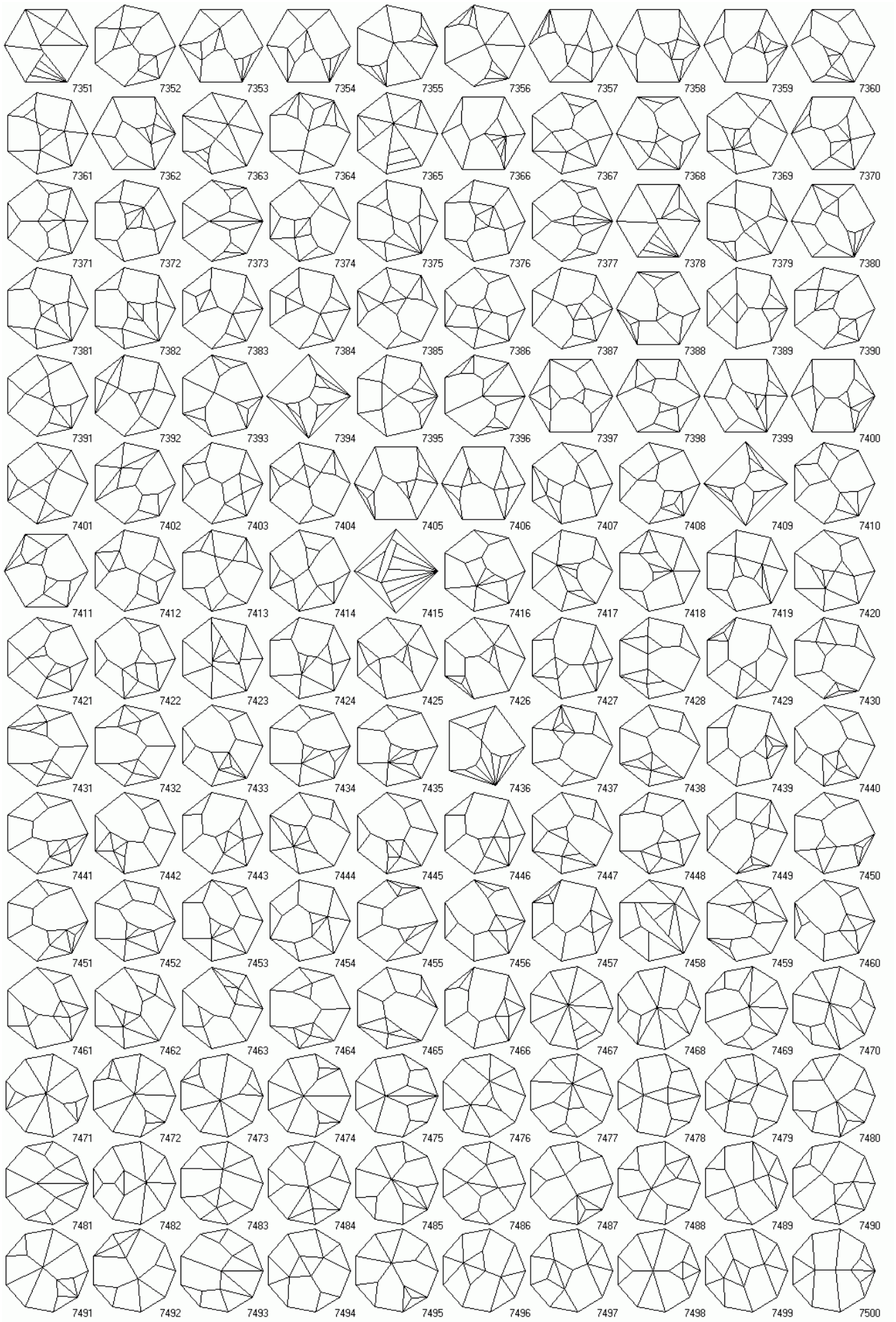

6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610
6611 6612 6613 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620
6621 6622 6623 6624 6625 6626 6627 6628 6629 6630
6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637 6638 6639 6640
6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649 6650
6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660
6661 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670
6671 6672 6673 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680
6681 6682 6683 6684 6685 6686 6687 6688 6689 6690
6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697 6698 6699 6700
6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710
6711 6712 6713 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720
6721 6722 6723 6724 6725 6726 6727 6728 6729 6730
6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737 6738 6739 6740
6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749 6750

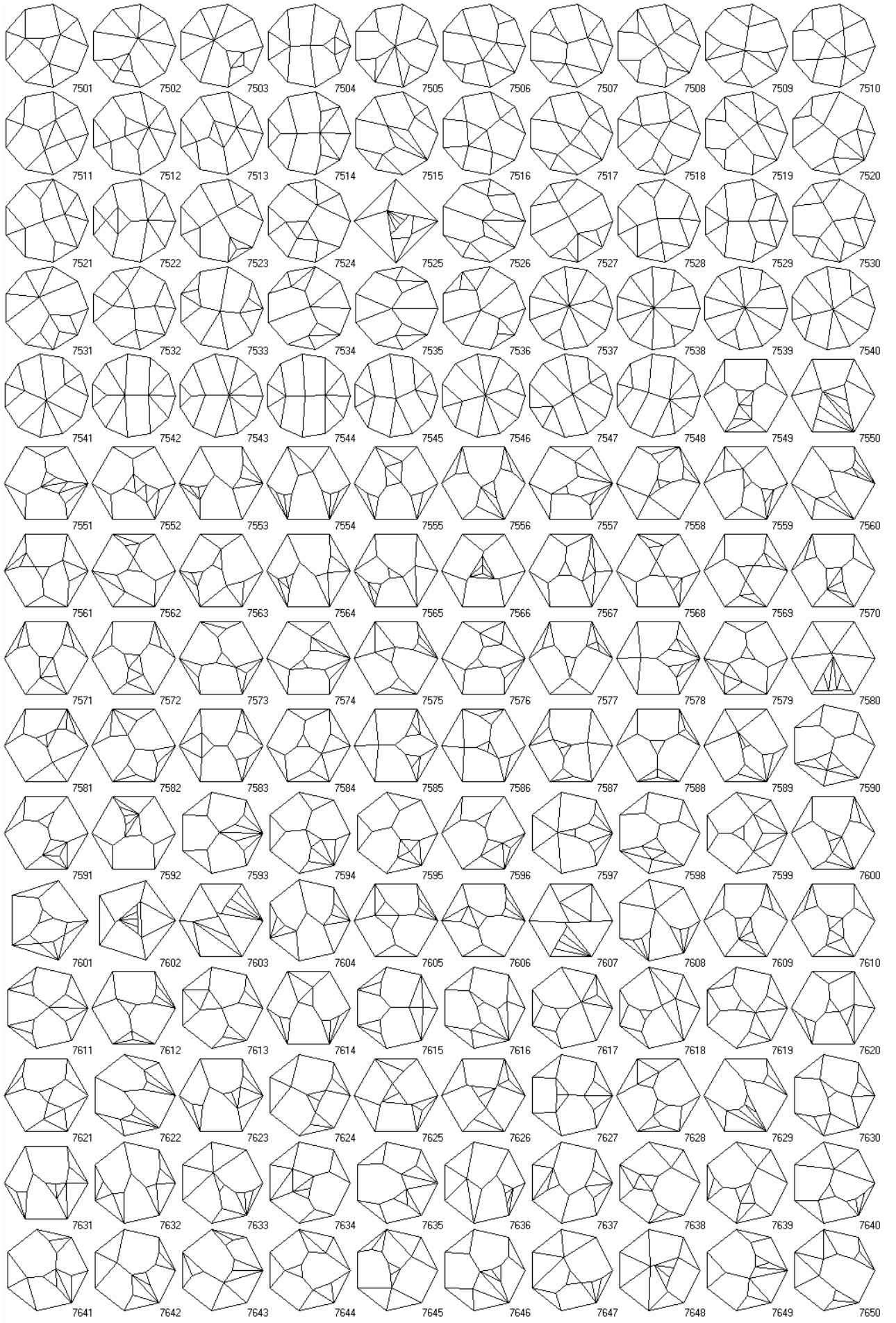

6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760
6761 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770
6771 6772 6773 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780
6781 6782 6783 6784 6785 6786 6787 6788 6789 6790
6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797 6798 6799 6800
6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810
6811 6812 6813 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820
6821 6822 6823 6824 6825 6826 6827 6828 6829 6830
6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837 6838 6839 6840
6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849 6850
6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860
6861 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870
6871 6872 6873 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880
6881 6882 6883 6884 6885 6886 6887 6888 6889 6890
6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897 6898 6899 6900

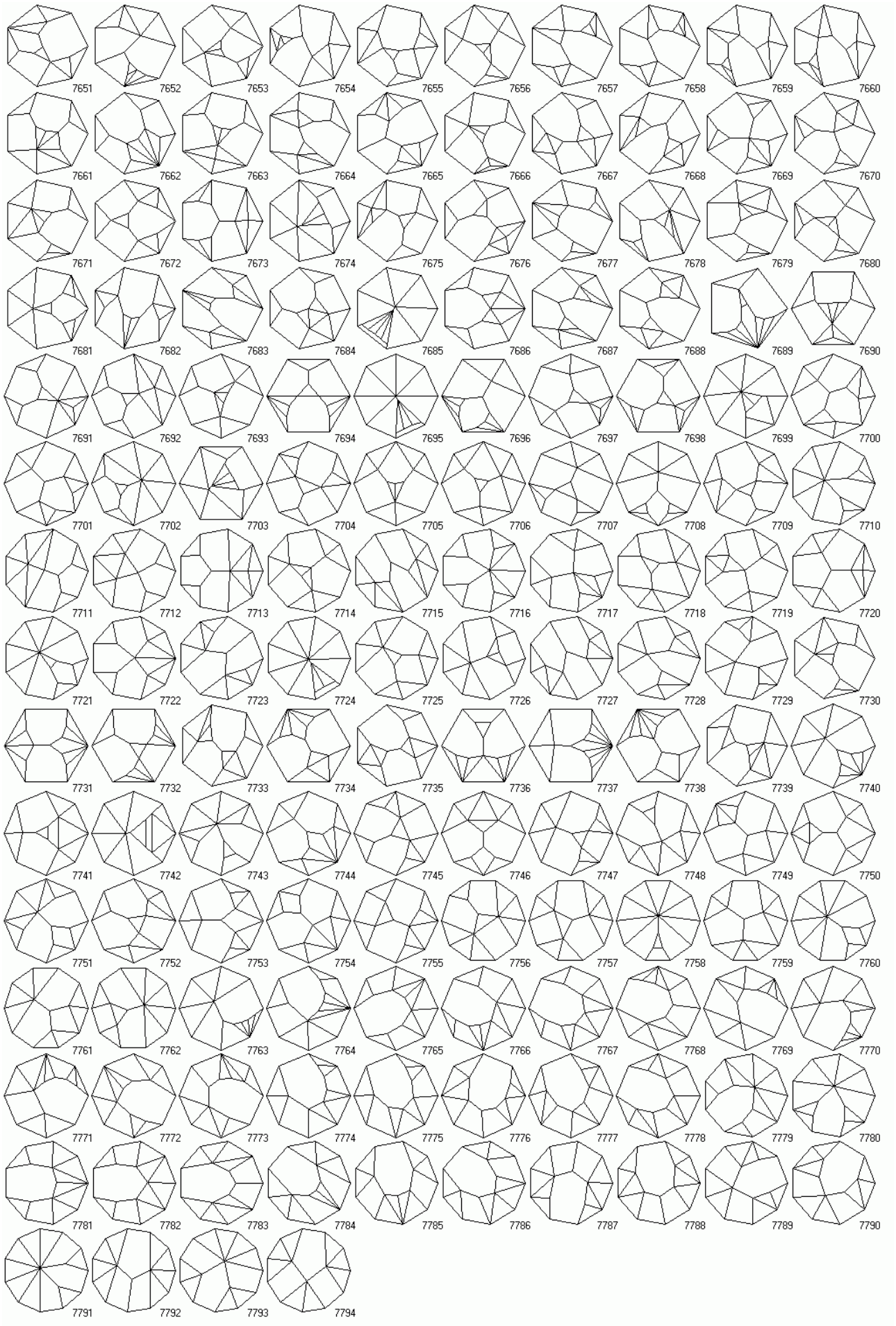

6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910
6911 6912 6913 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920
6921 6922 6923 6924 6925 6926 6927 6928 6929 6930
6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937 6938 6939 6940
6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949 6950
6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960
6961 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970
6971 6972 6973 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980
6981 6982 6983 6984 6985 6986 6987 6988 6989 6990
6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997 6998 6999 7000
7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010
7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030
7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040
7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049 7050


7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060
7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070
7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090
7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100
7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110
7111 7112 7113 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120
7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128 7129 7130
7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150
7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160
7161 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170
7171 7172 7173 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180
7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188 7189 7190
7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200


7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210
7211 7212 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220
7221 7222 7223 7224 7225 7226 7227 7228 7229 7230
7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237 7238 7239 7240
7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249 7250
7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270
7271 7272 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280
7281 7282 7283 7284 7285 7286 7287 7288 7289 7290
7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297 7298 7299 7300
7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310
7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330
7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340
7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349 7350


7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360
7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370
7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390
7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400
7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410
7411 7412 7413 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420
7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428 7429 7430
7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450
7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460
7461 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470
7471 7472 7473 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480
7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488 7489 7490
7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500


7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510
7511 7512 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520
7521 7522 7523 7524 7525 7526 7527 7528 7529 7530
7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537 7538 7539 7540
7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549 7550
7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570
7571 7572 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580
7581 7582 7583 7584 7585 7586 7587 7588 7589 7590
7591 7592 7593 7594 7595 7596 7597 7598 7599 7600
7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610
7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620
7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630
7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640
7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649 7650

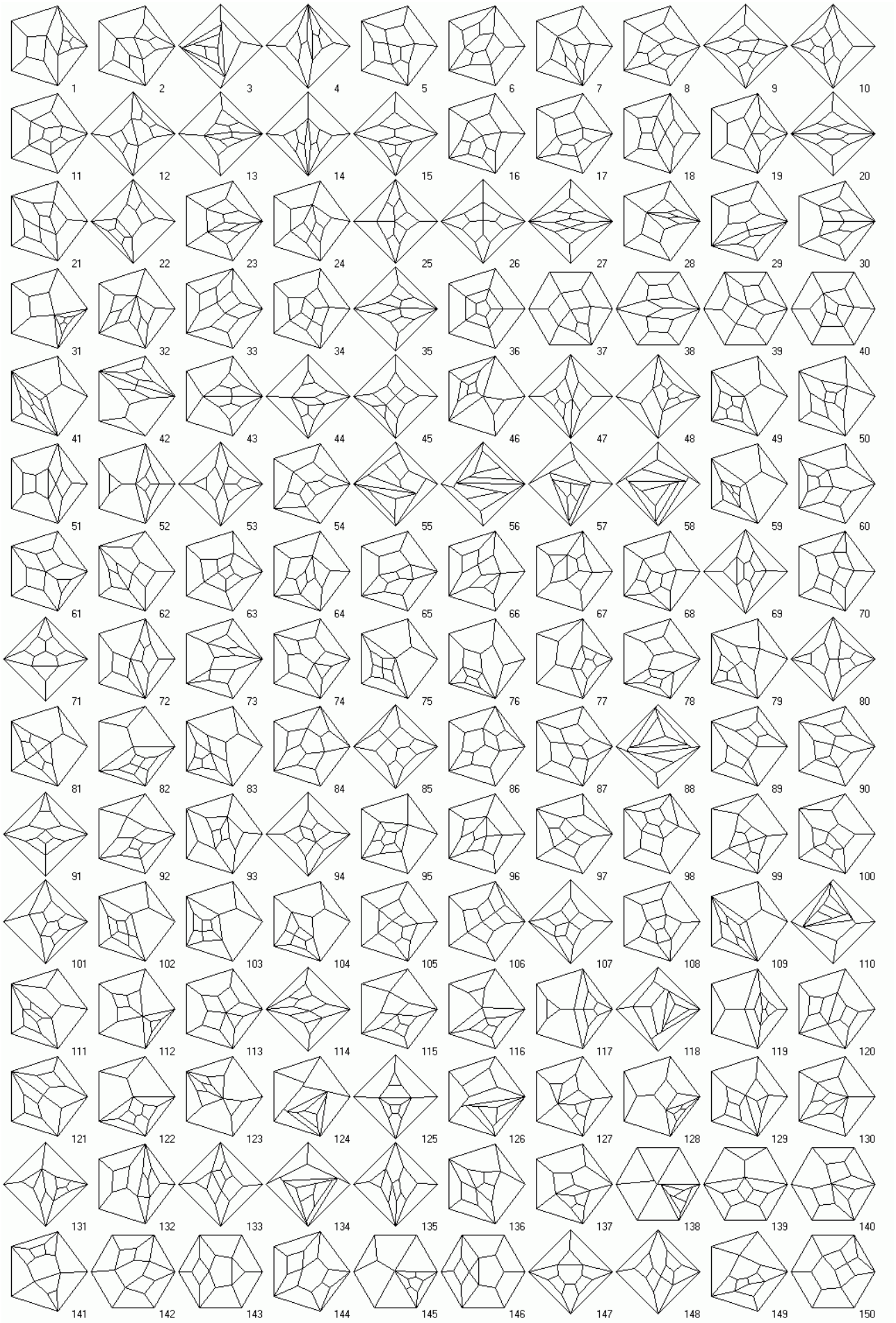

7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660
7661 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670
7671 7672 7673 7674 7675 7676 7677 7678 7679 7680
7681 7682 7683 7684 7685 7686 7687 7688 7689 7690
7691 7692 7693 7694 7695 7696 7697 7698 7699 7700
7701 7702 7703 7704 7705 7706 7707 7708 7709 7710
7711 7712 7713 7714 7715 7716 7717 7718 7719 7720
7721 7722 7723 7724 7725 7726 7727 7728 7729 7730
7731 7732 7733 7734 7735 7736 7737 7738 7739 7740
7741 7742 7743 7744 7745 7746 7747 7748 7749 7750
7751 7752 7753 7754 7755 7756 7757 7758 7759 7760
7761 7762 7763 7764 7765 7766 7767 7768 7769 7770
7771 7772 7773 7774 7775 7776 7777 7778 7779 7780
7781 7782 7783 7784 7785 7786 7787 7788 7789 7790
7791 7792 7793 7794

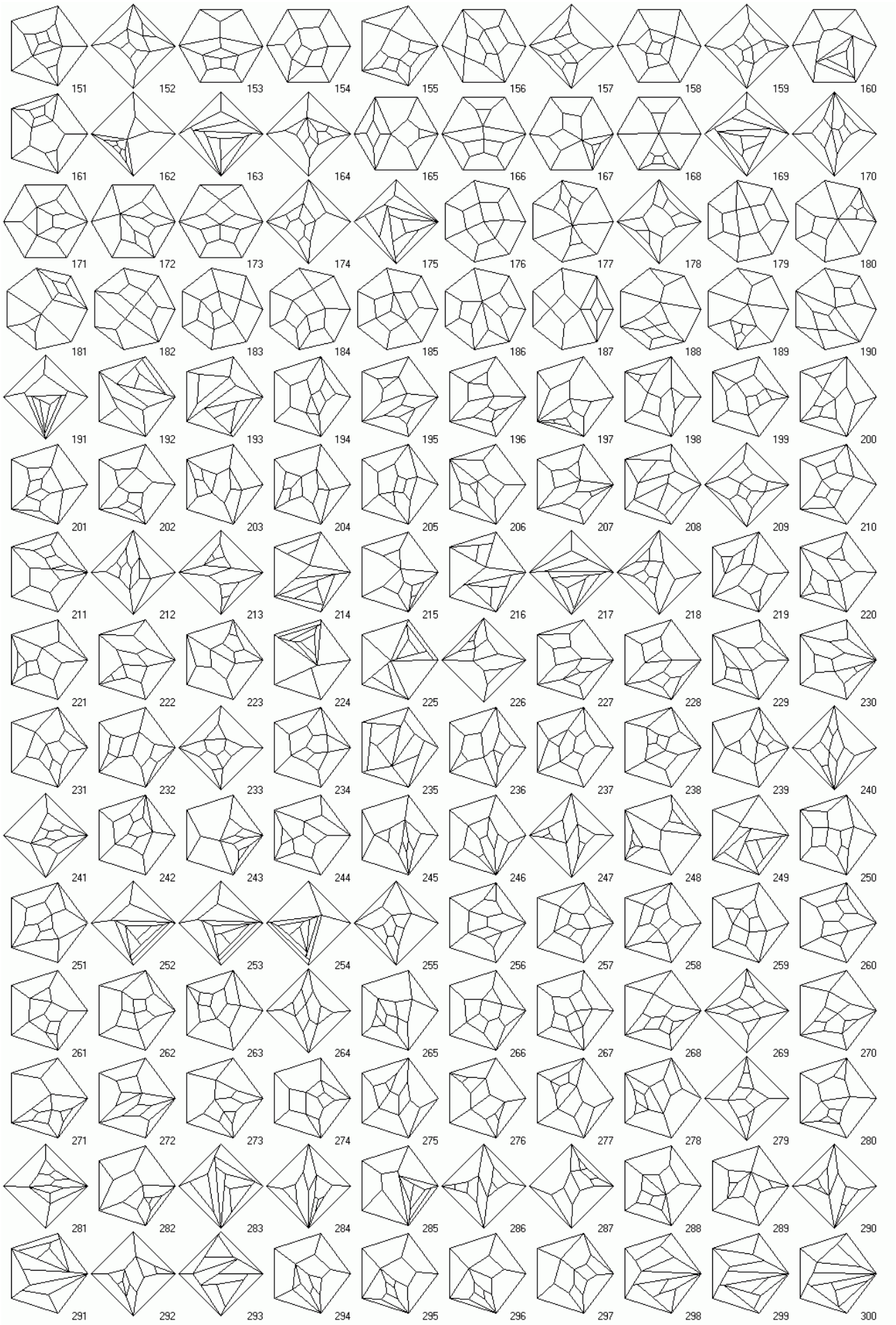
F=12 V=15 sym

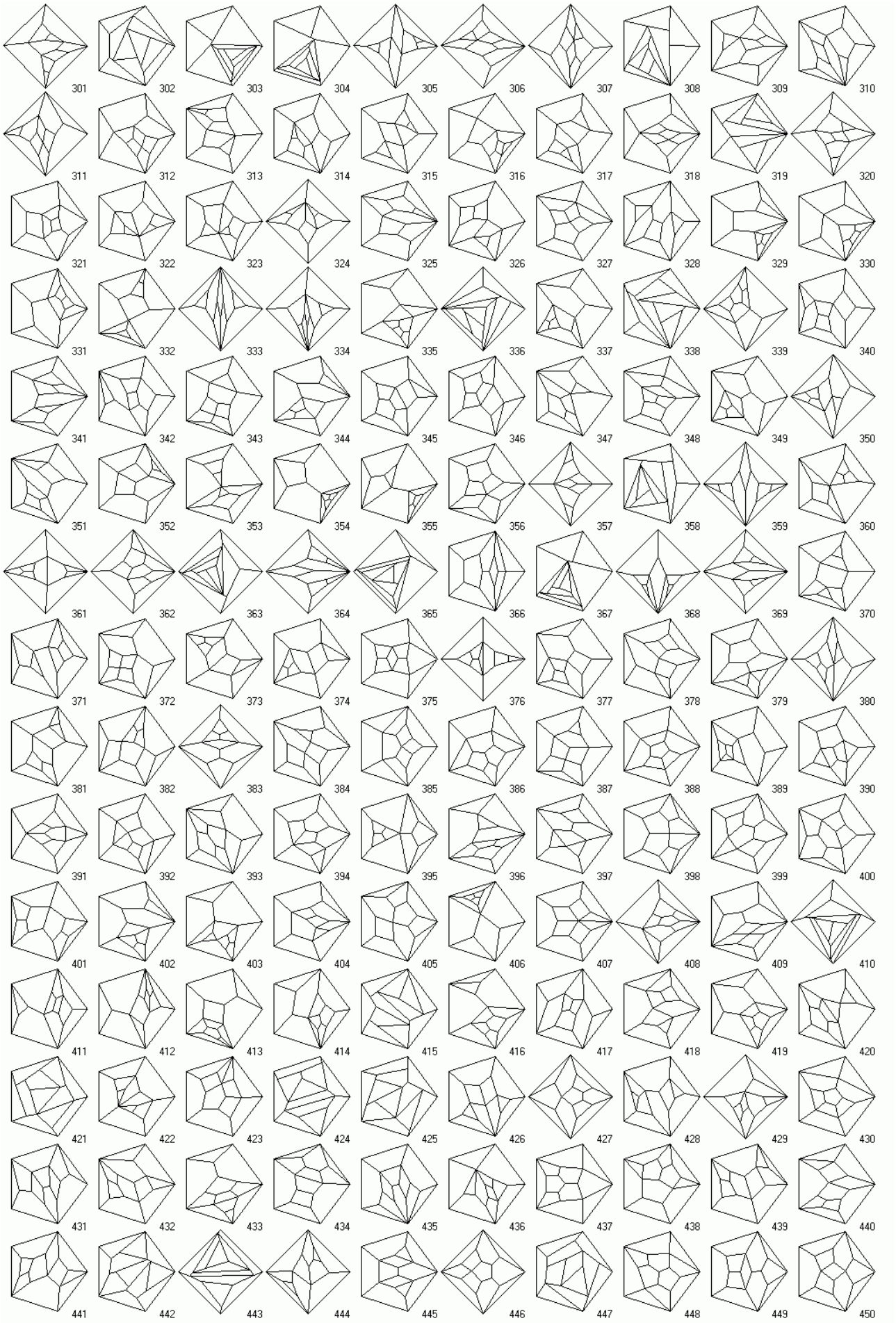
Группы симметрии *2* 899 *m* 7242 *mm2* 73 *5m* 2 *-10m2* 1

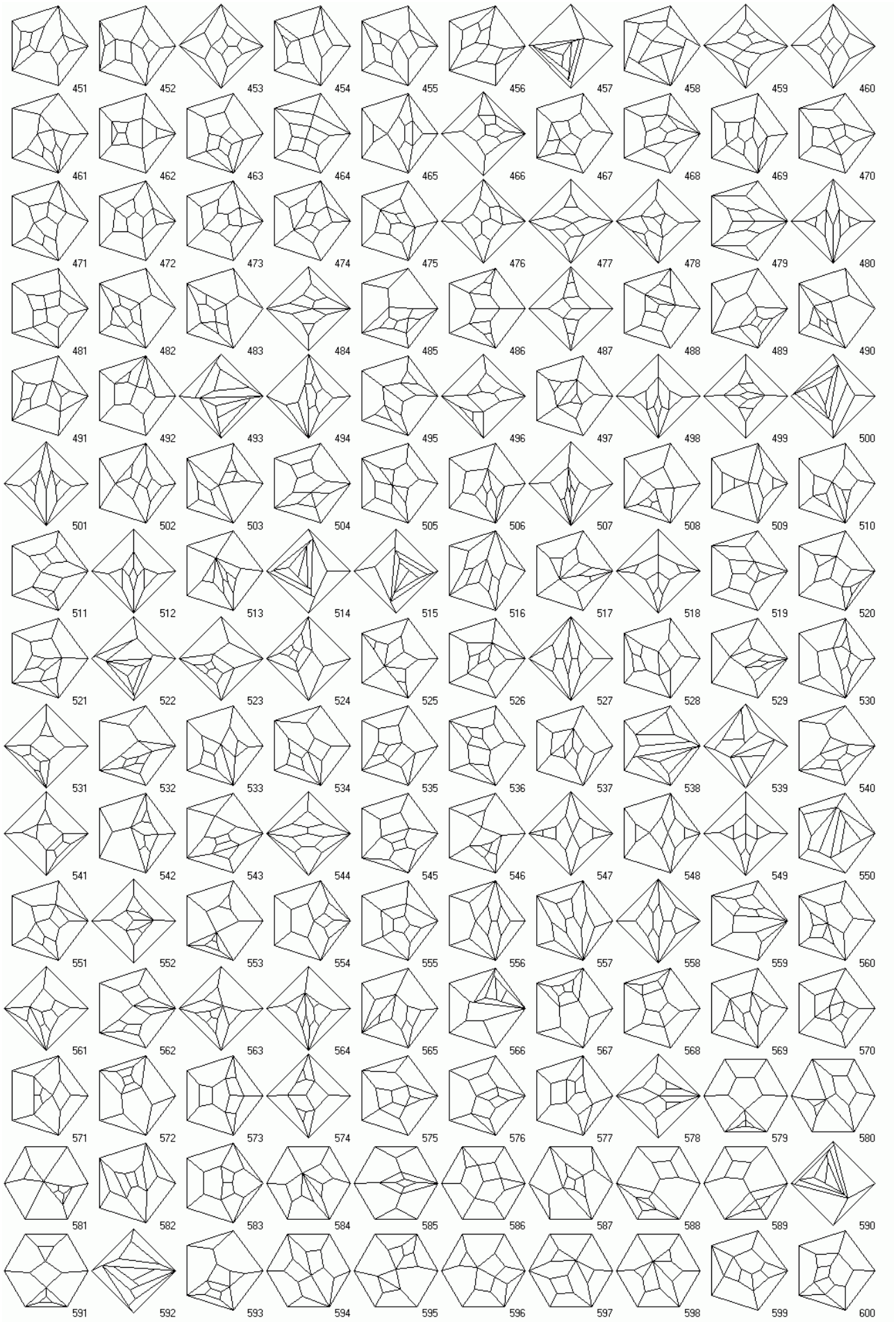
Гранные символы 0A2 36 **0B01** 4 **183** 97 **1911** 38 **1A001** 16 **264** 387 **2721** 191 **2802** 126 **28101** 45 **290001** 27 **345** 318 **3531** 400 **3612** 261 **36201** 233 **37011** 43 **371001** 39 **3800001** 20 **426** 325 **4341** 316 **4422** 775 **44301** 277 **4503** 236 **45111** 16 **452001** 201 **46002** 117 **460101** 54 **4610001** 33 **47000001** 20 **507** 45 **5151** 167 **5232** 294 **52401** 209 **5313** 341 **53211** 124 **533001** 116 **54021** 174 **54102** 131 **541101** 16 **5420001** 91 **550011** 19 **5501001** 9 **55100001** 9 **560000001** 9 **6042** 186 **60501** 86 **6123** 139 **61311** 14 **614001** 79 **6204** 151 **62121** 152 **62202** 223 **622101** 96 **6230001** 65 **63012** 60 **630201** 88 **63200001** 36 **640002** 31 **6400101** 9 **64010001** 9 **641000001** 3 **7014** 25 **70221** 58 **70302** 11 **703101** 14 **7040001** 21 **71031** 37 **71112** 56 **711201** 23 **712011** 5 **7121001** 3 **71300001** 3 **72003** 19 **7202001** 22 **721002** 5 **722000001** 9 **80022** 25 **800301** 11 **80103** 9 **8012001** 11 **802002** 6 **8020101** 6 **80210001** 3 **803000001** 3

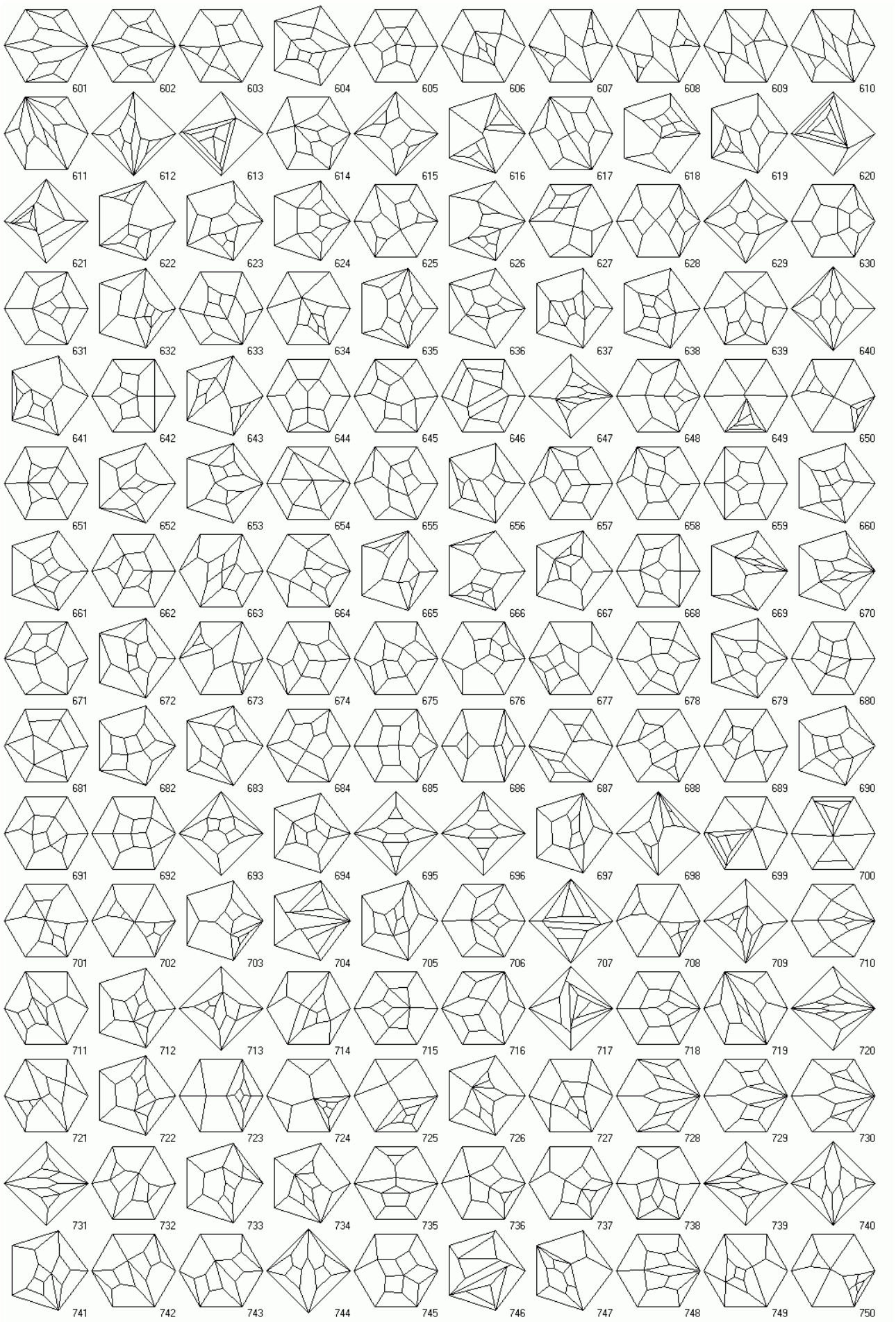
Список 0A2 *2*:1-13 *m*:14-30 *mm2*:31-35 *-10m2*:36 **0B01** *m*:37-40 **183** *m*:41-137 **1911** *m*:138-175 **1A001** *m*:176-191 **264** *2*:192-325 *m*:326-565 *mm2*:566-578 **2721** *m*:579-769 **2802** *2*:770-822 *m*:823-890 *mm2*:891-895 **28101** *m*:896-940 **290001** *m*:941-967 **345** *m*:968-1285 **3531** *m*:1286-1685 **3612** *m*:1686-1946 **36201** *m*:1947-2179 **37011** *m*:2180-2222 **371001** *m*:2223-2261 **3800001** *m*:2262-2281 **426** *2*:2282-2397 *m*:2398-2595 *mm2*:2596-2606 **4341** *m*:2607-2922 **4422** *2*:2923-3200 *m*:3201-3680 *mm2*:3681-3697 **44301** *m*:3698-3974 **4503** *m*:3975-4210 **45111** *m*:4211-4226 **452001** *m*:4227-4427 **46002** *2*:4428-4477 *m*:4478-4537 *mm2*:4538-4544 **460101** *m*:4545-4598 **4610001** *m*:4599-4631 **47000001** *m*:4632-4651 **507** *m*:4652-4695 *5m*:4696 **5151** *m*:4697-4863 **5232** *m*:4864-5157 **52401** *m*:5158-5366 **5313** *m*:5367-5707 **53211** *m*:5708-5831 **533001** *m*:5832-5947 **54021** *m*:5948-6121 **54102** *m*:6122-6252 **541101** *m*:6253-6268 **5420001** *m*:6269-6359 **550011** *m*:6360-6378 **5501001** *m*:6379-6387 **55100001** *m*:6388-6395 *5m*:6396 **560000001** *m*:6397-6405 **6042** *2*:6406-6480 *m*:6481-6586 *mm2*:6587-6591 **60501** *m*:6592-6677 **6123** *m*:6678-6816 **61311** *m*:6817-6830 **614001** *m*:6831-6909 **6204** *2*:6910-6970 *m*:6971-7056 *mm2*:7057-7060 **62121** *m*:7061-7212 **62202** *2*:7213-7302 *m*:7303-7433 *mm2*:7434,7435 **622101** *m*:7436-7531 **6230001** *m*:7532-7596 **63012** *m*:7597-7656 **630201** *m*:7657-7744 **63200001** *m*:7745-7780 **640002** *2*:7781-7797 *m*:7798-7810 *mm2*:7811 **6400101** *m*:7812-7820 **64010001** *m*:7821-7829 **641000001** *m*:7830-7832 **7014** *m*:7833-7857 **70221** *m*:7858-7915 **70302** *m*:7916-7926 **703101** *m*:7927-7940 **7040001** *m*:7941-7961 **71031** *m*:7962-7998 **71112** *m*:7999-8054 **711201** *m*:8055-8077 **712011** *m*:8078-8082 **7121001** *m*:8083-8085 **71300001** *m*:8086-8088 **72003** *m*:8089-8107 **7202001** *m*:8108-8129 **721002** *m*:8130-8134 **722000001** *m*:8135-8143 **80022** *2*:8144-8152 *m*:8153-8166 *mm2*:8167,8168 **800301** *m*:8169-8179 **80103** *m*:8180-8188 **8012001** *m*:8189-8199 **802002** *2*:8200-8202 *m*:8203,8204 *mm2*:8205 **8020101** *m*:8206-8211 **80210001** *m*:8212-8214 **803000001** *m*:8215-8217

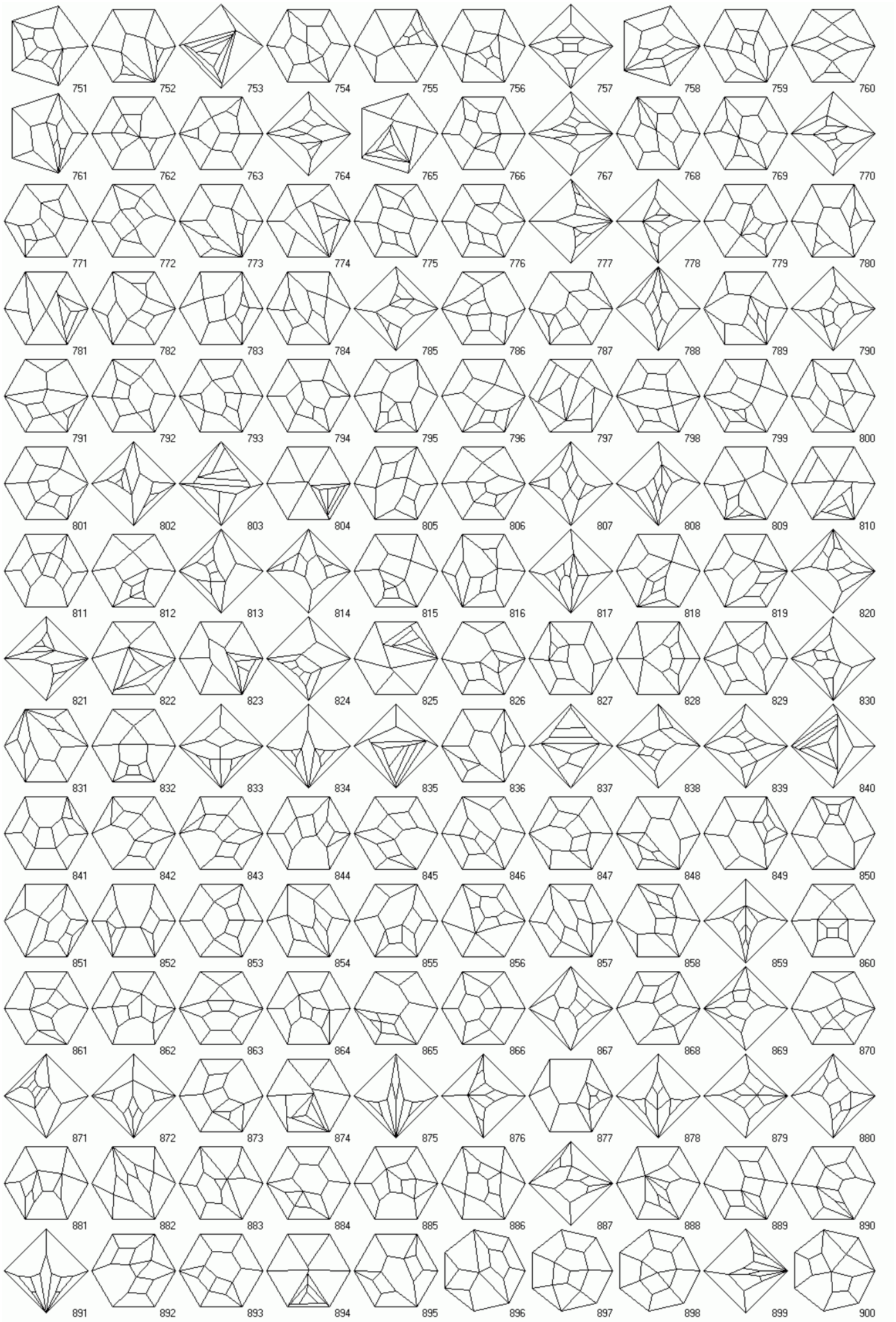

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

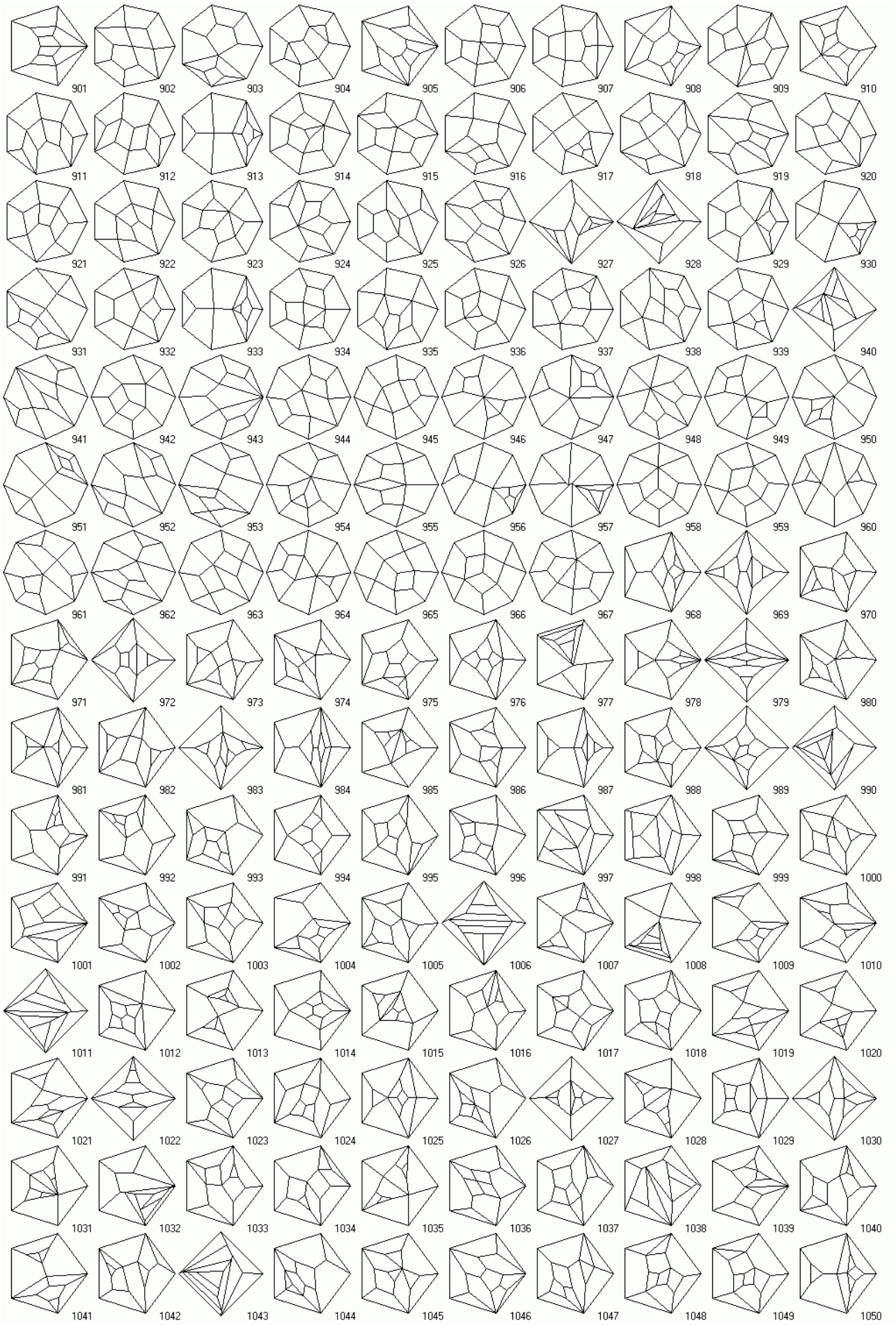

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

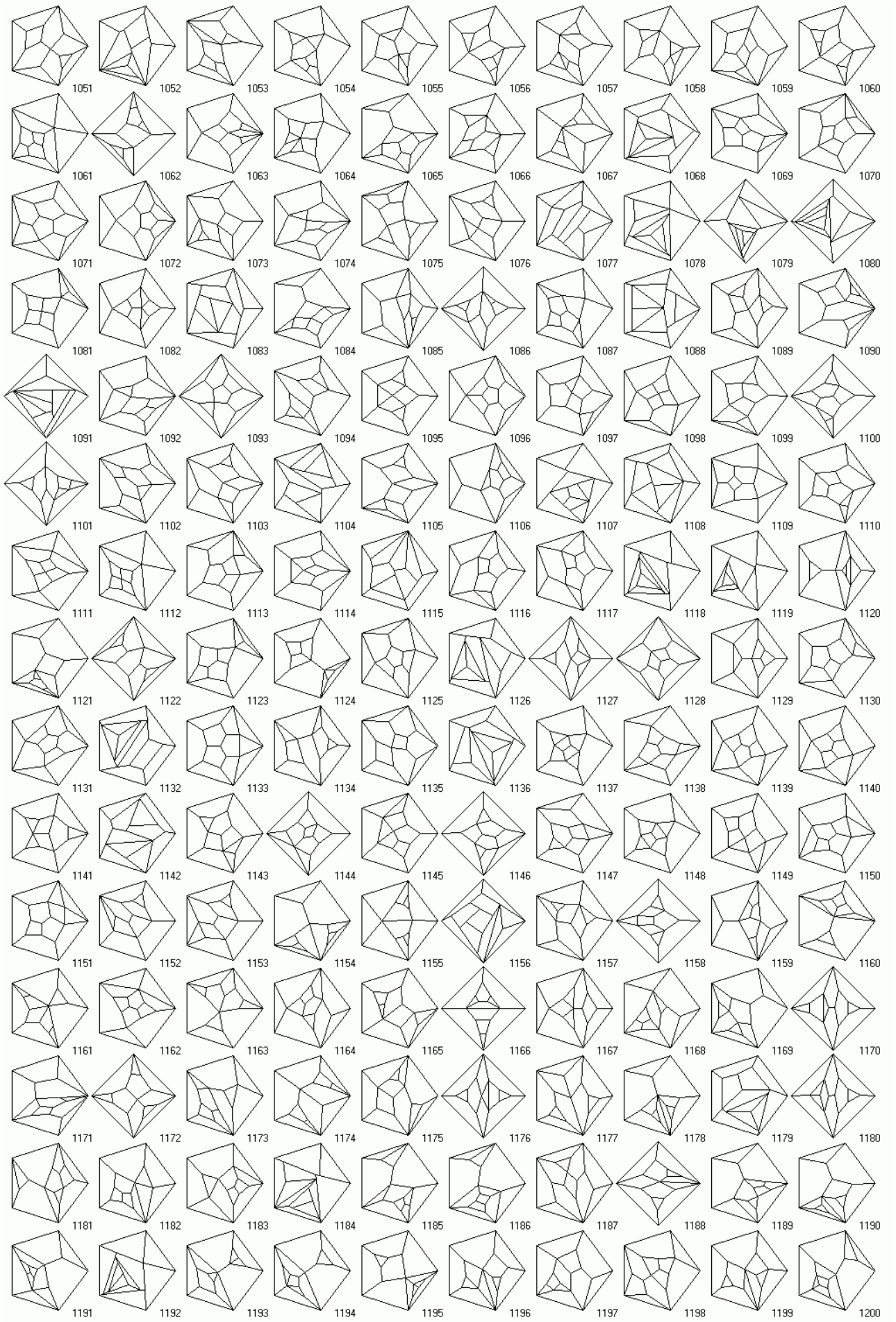

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

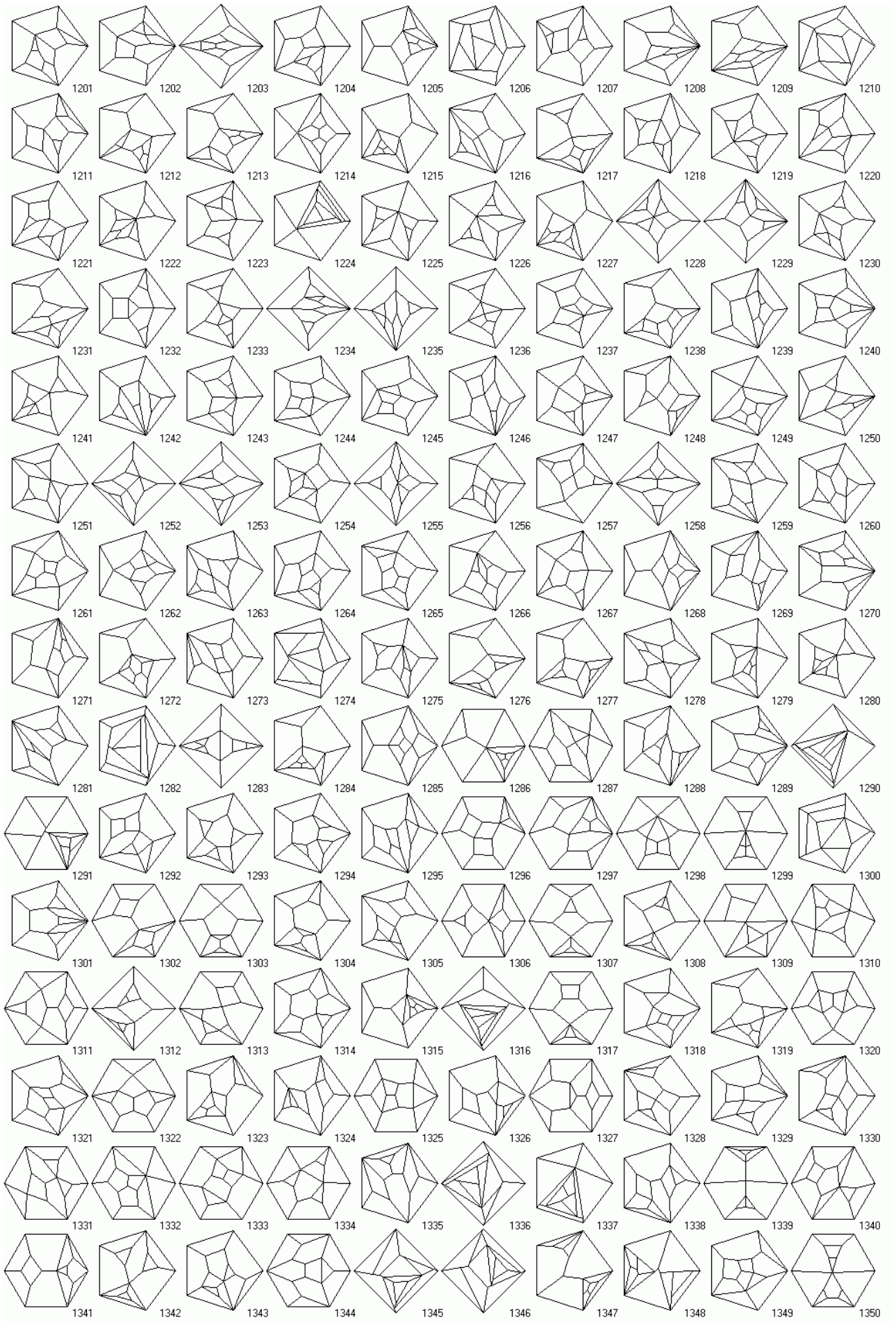

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

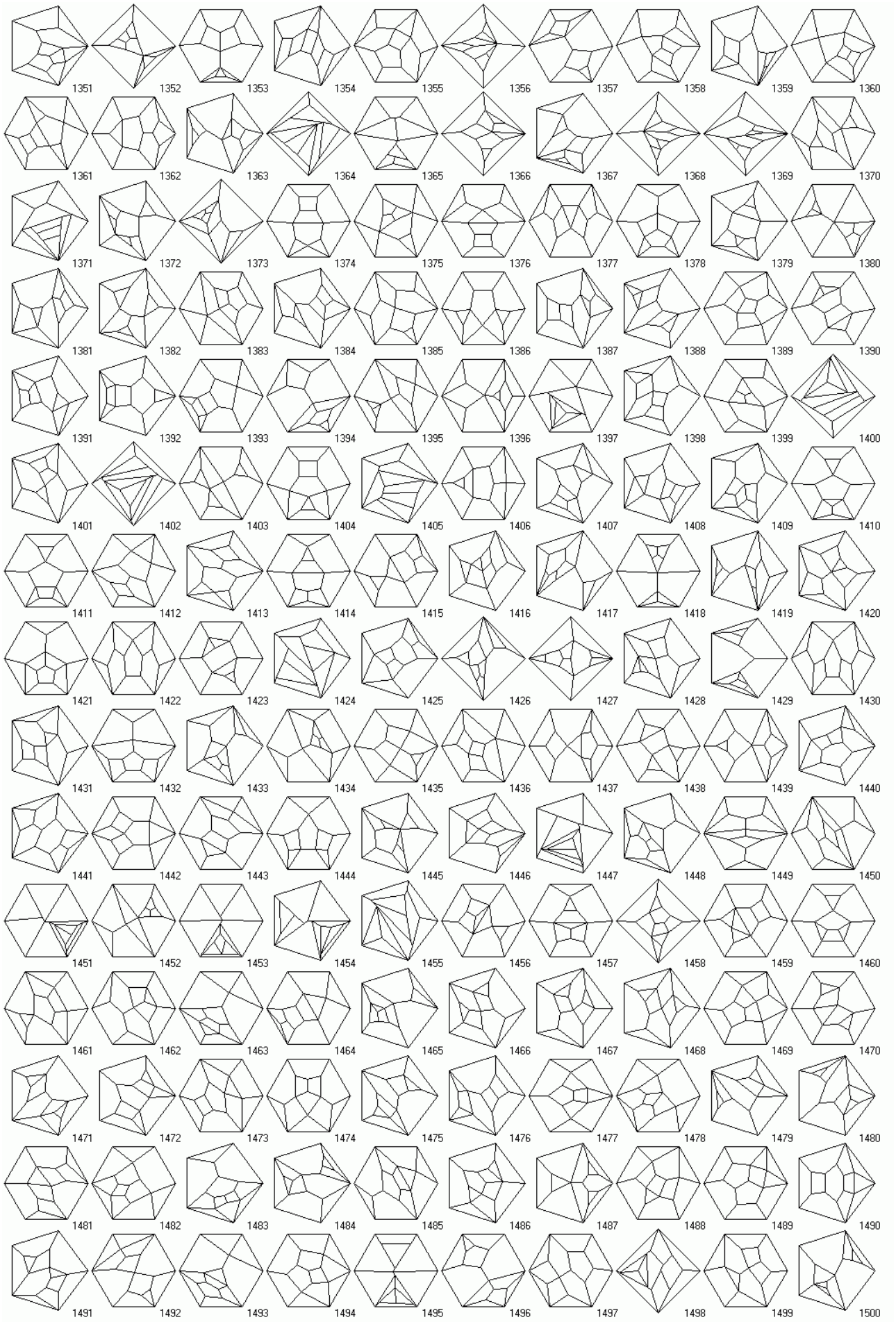

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

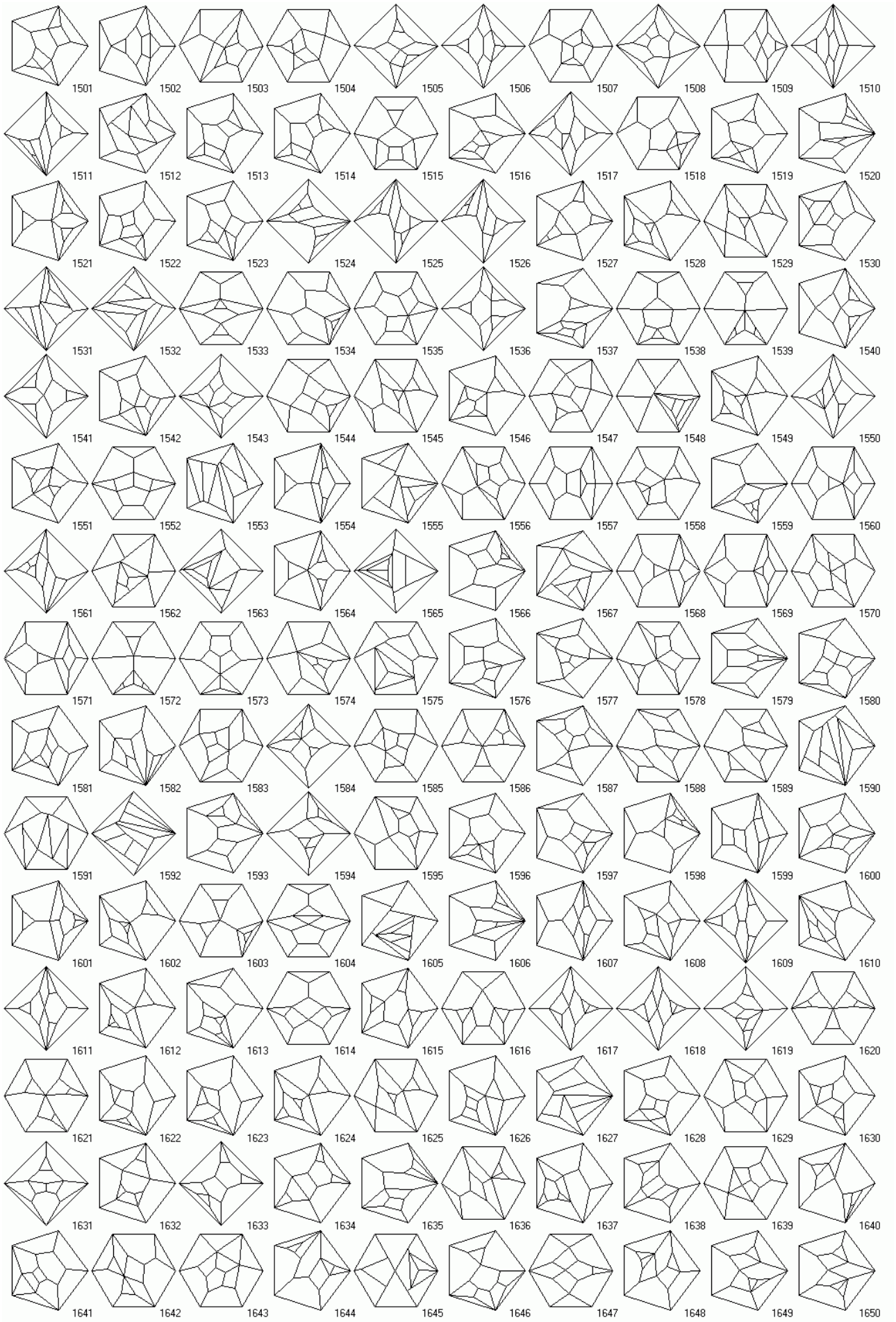

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

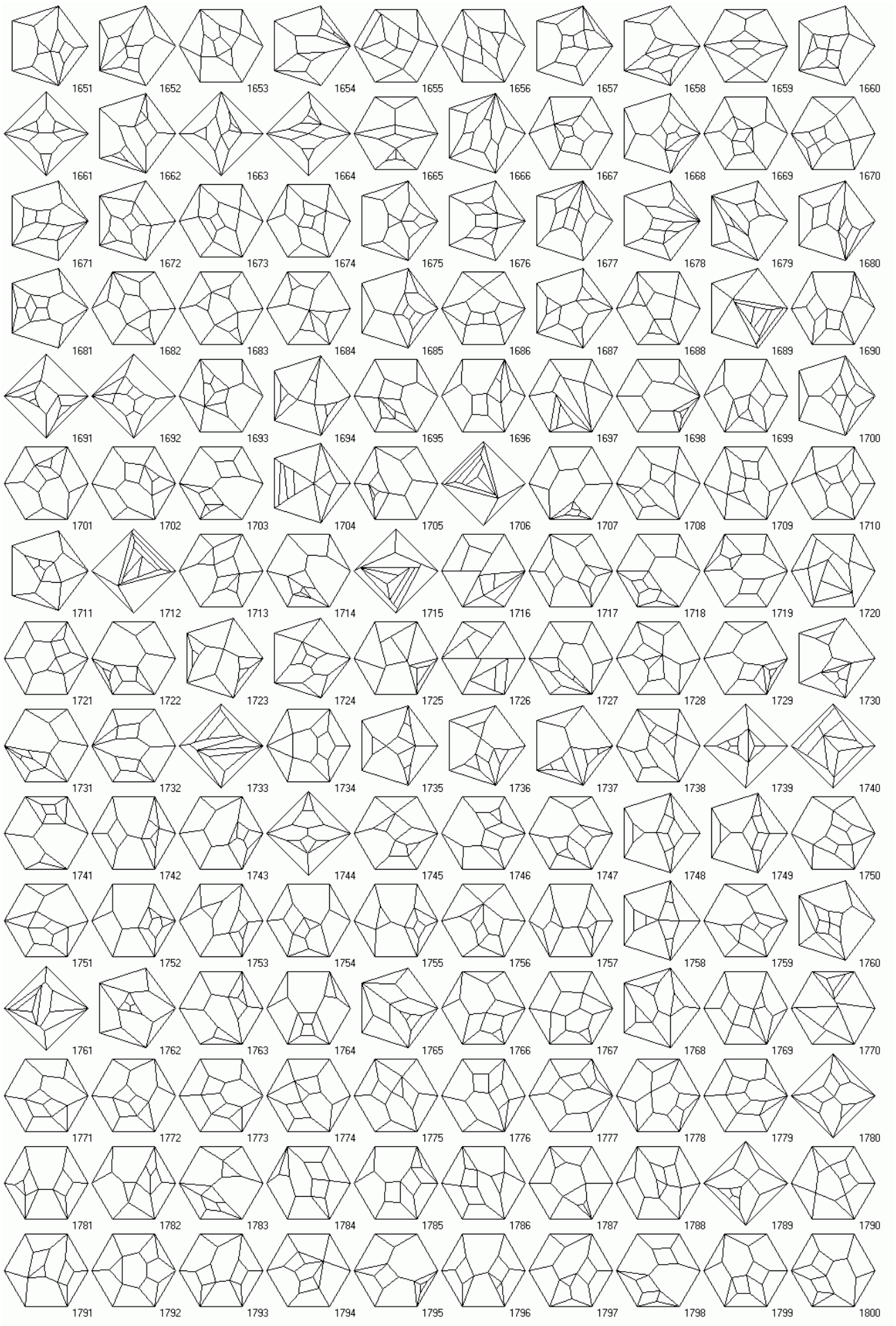

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

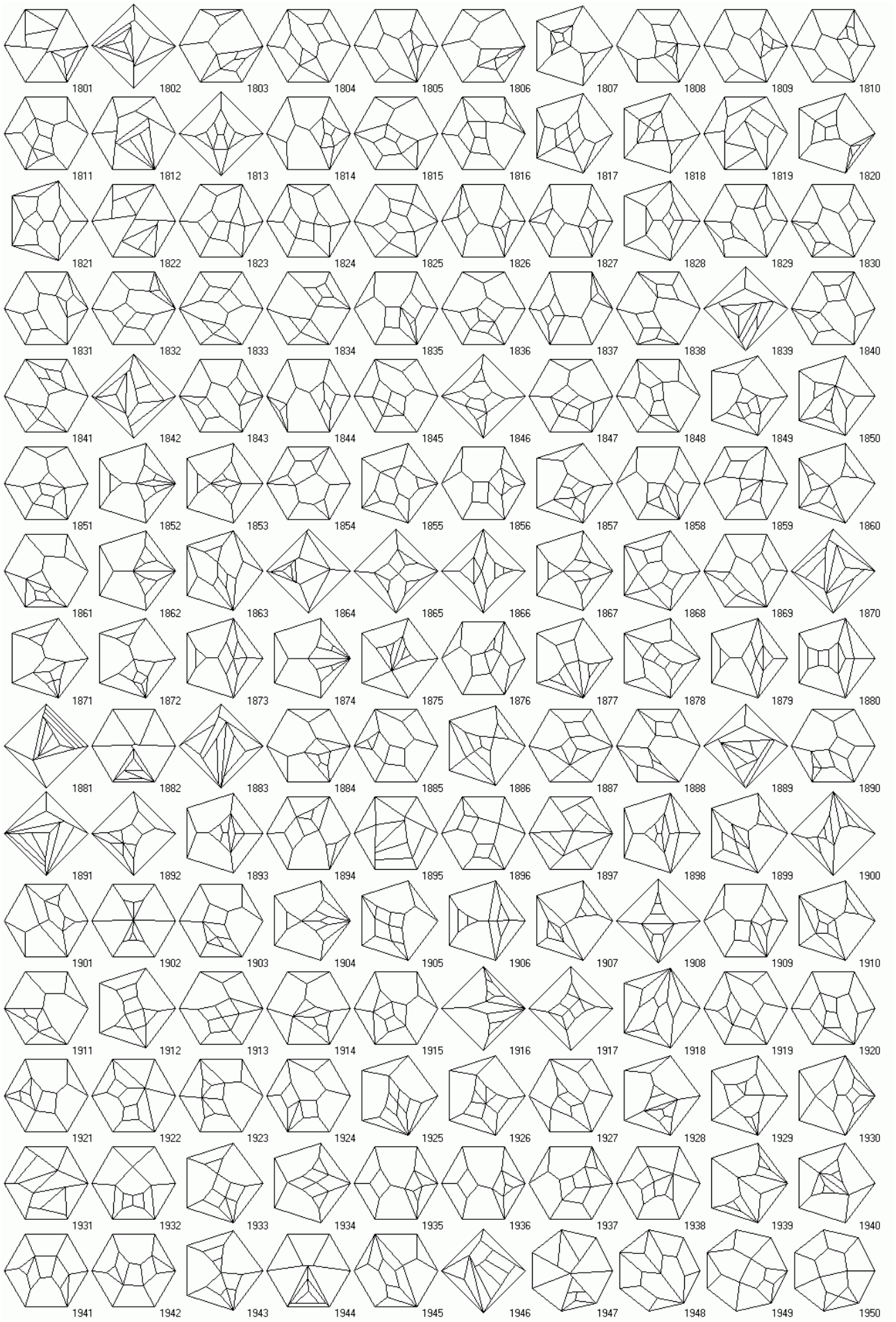

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

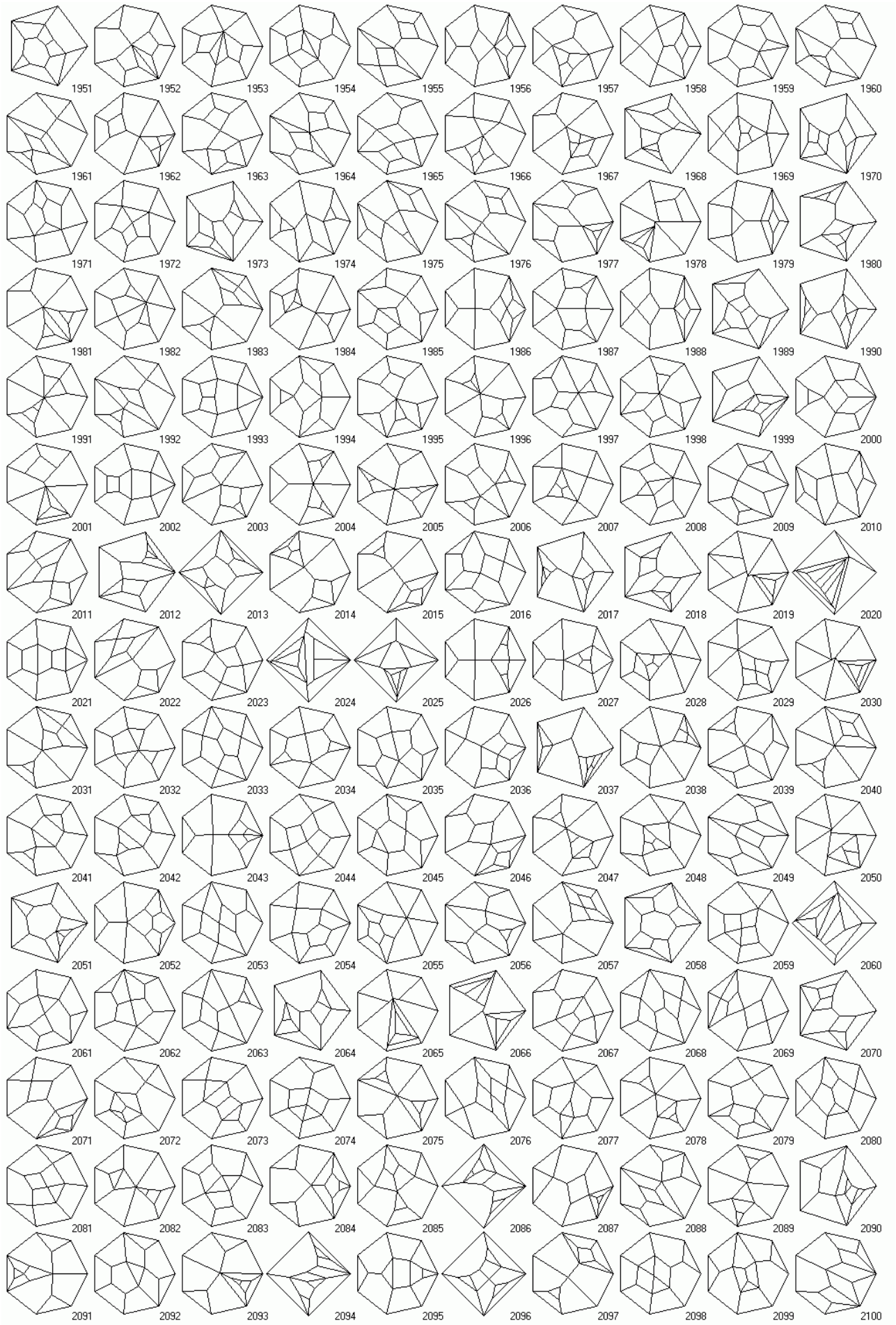

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

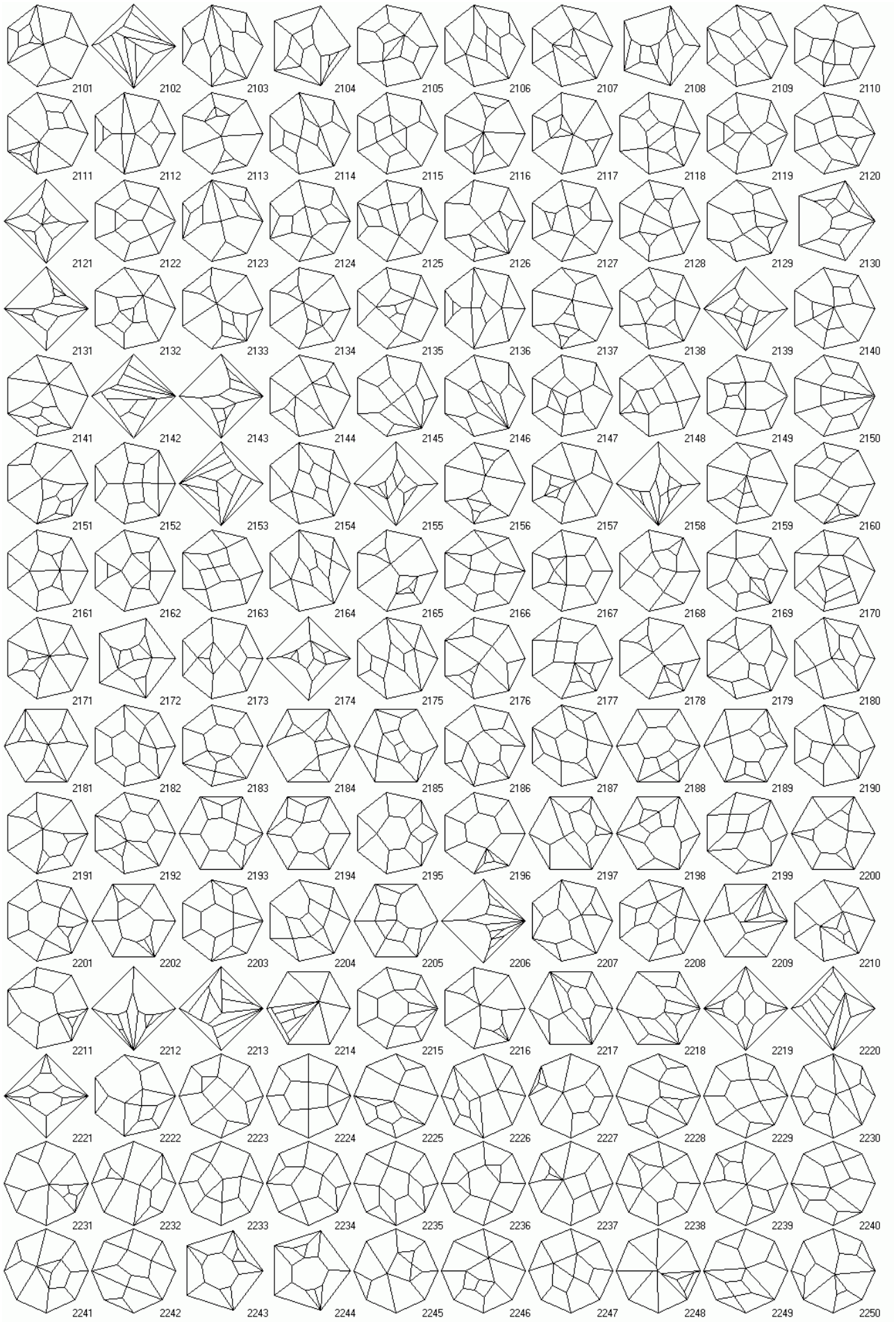

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

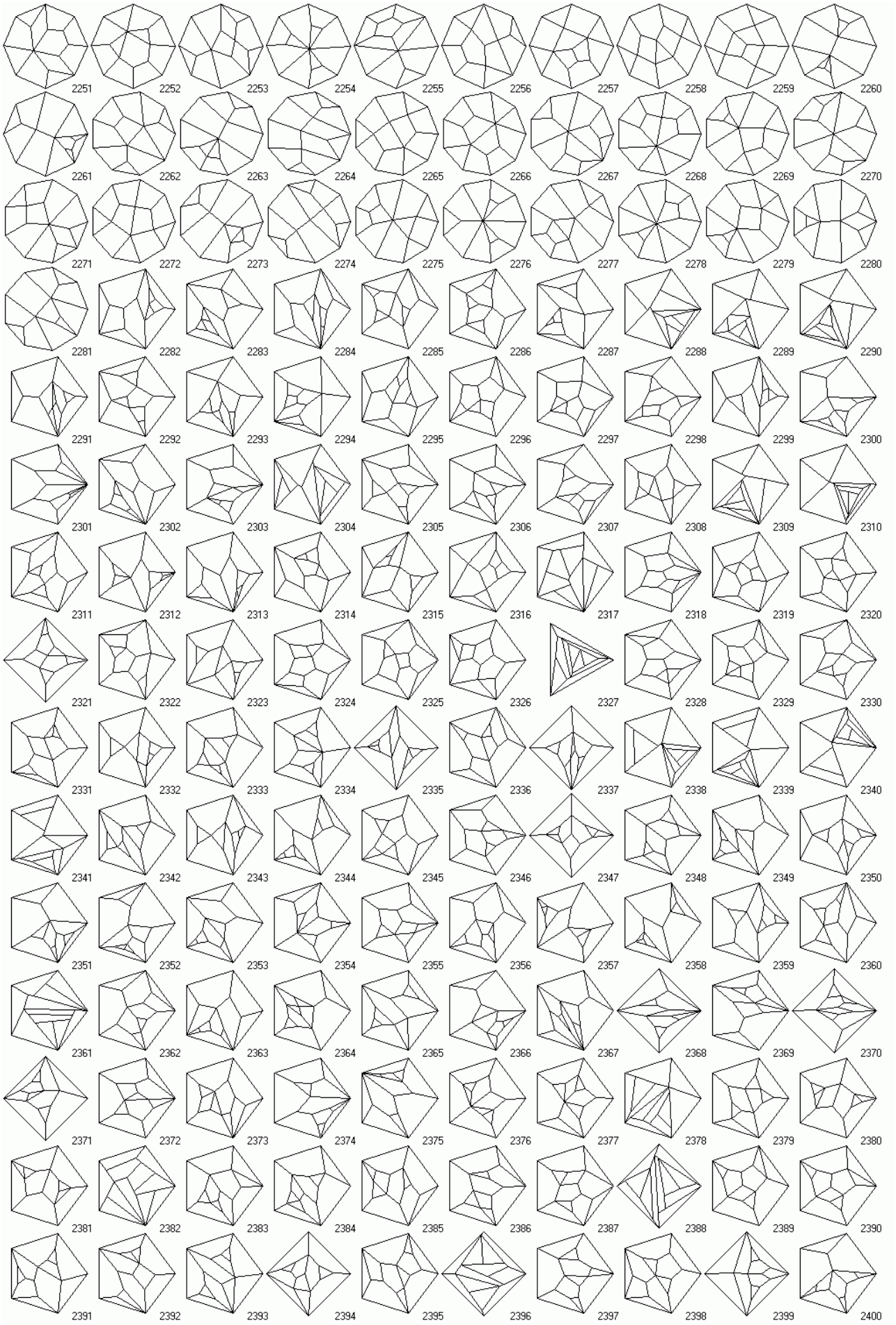

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

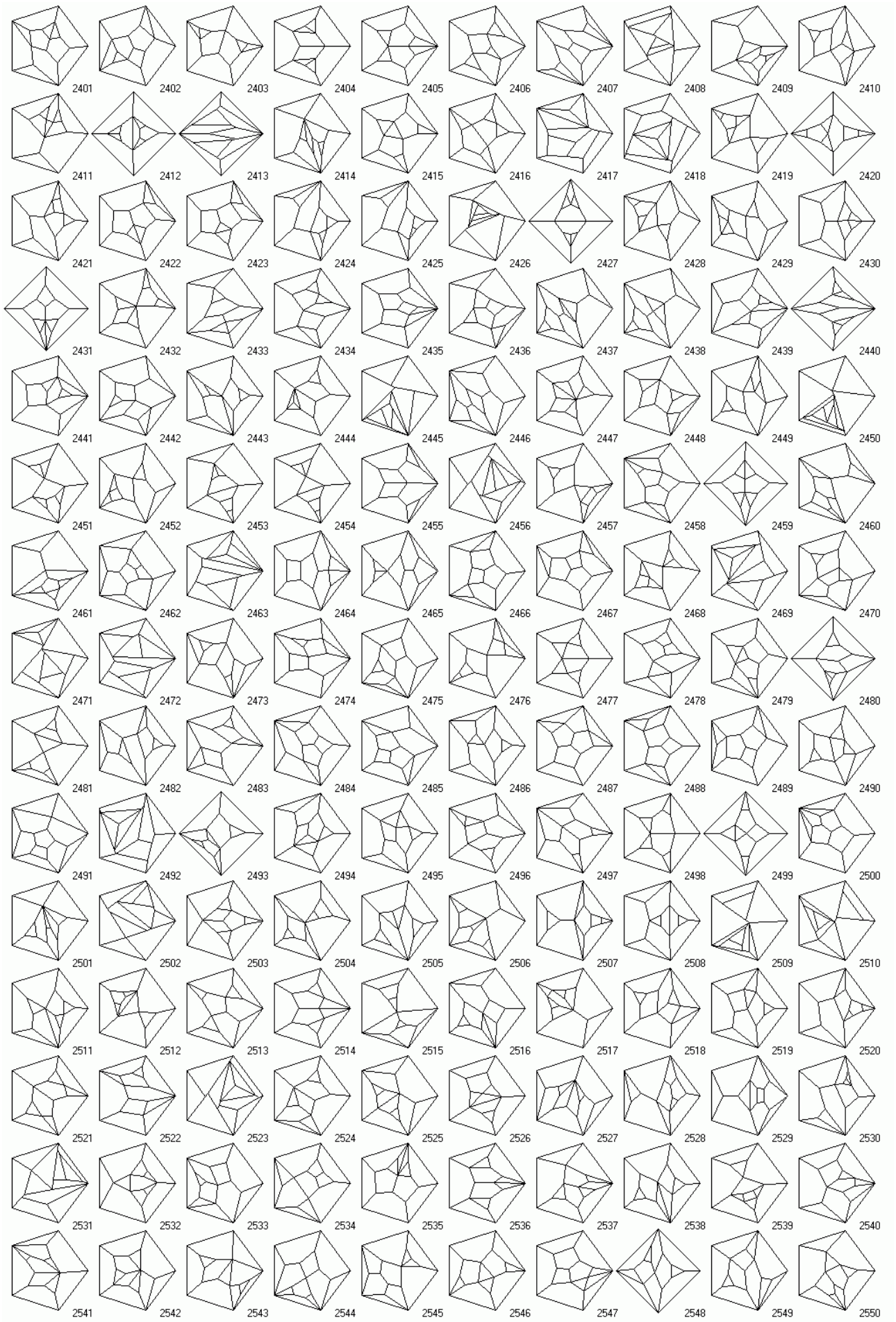

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

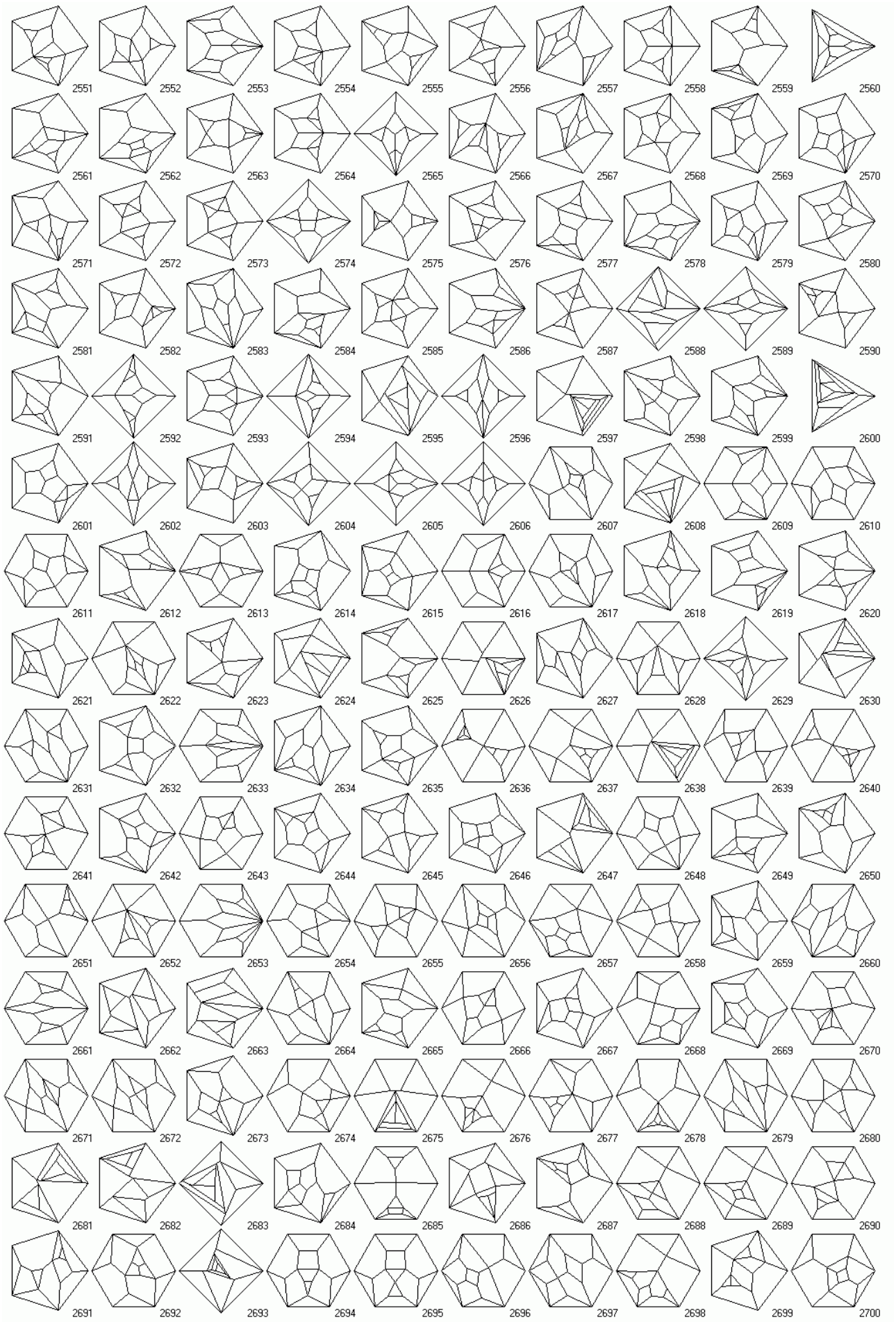

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

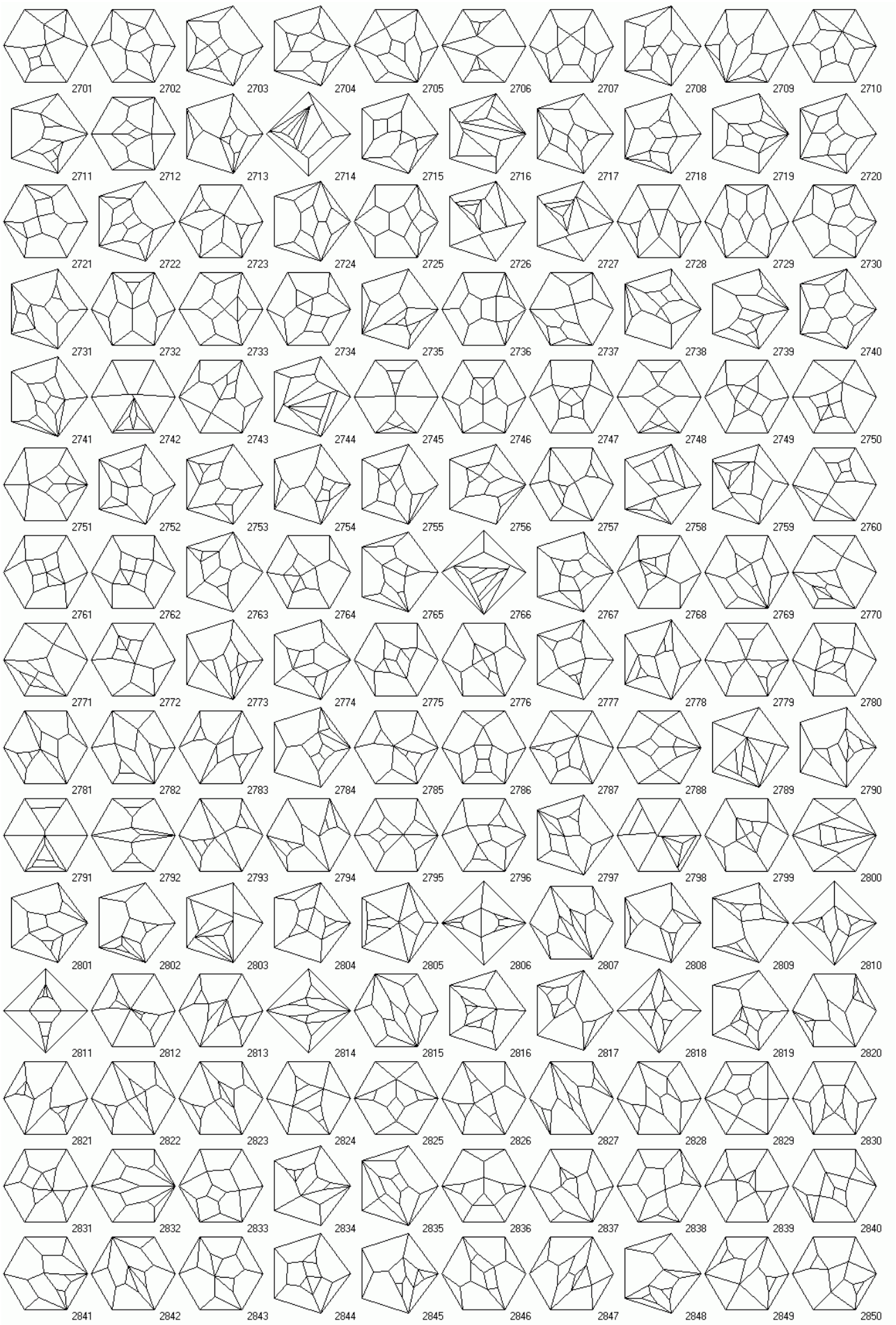

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

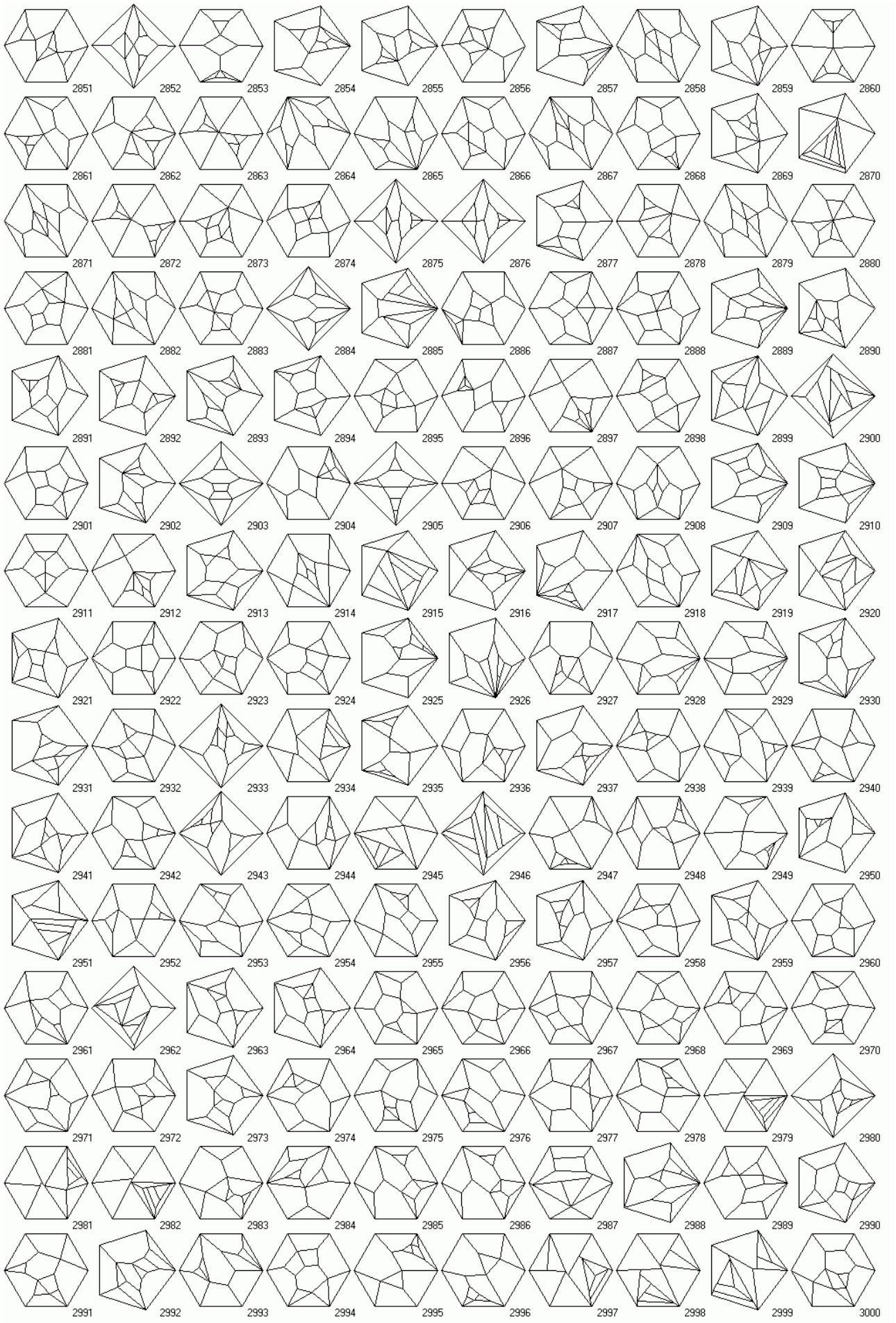

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

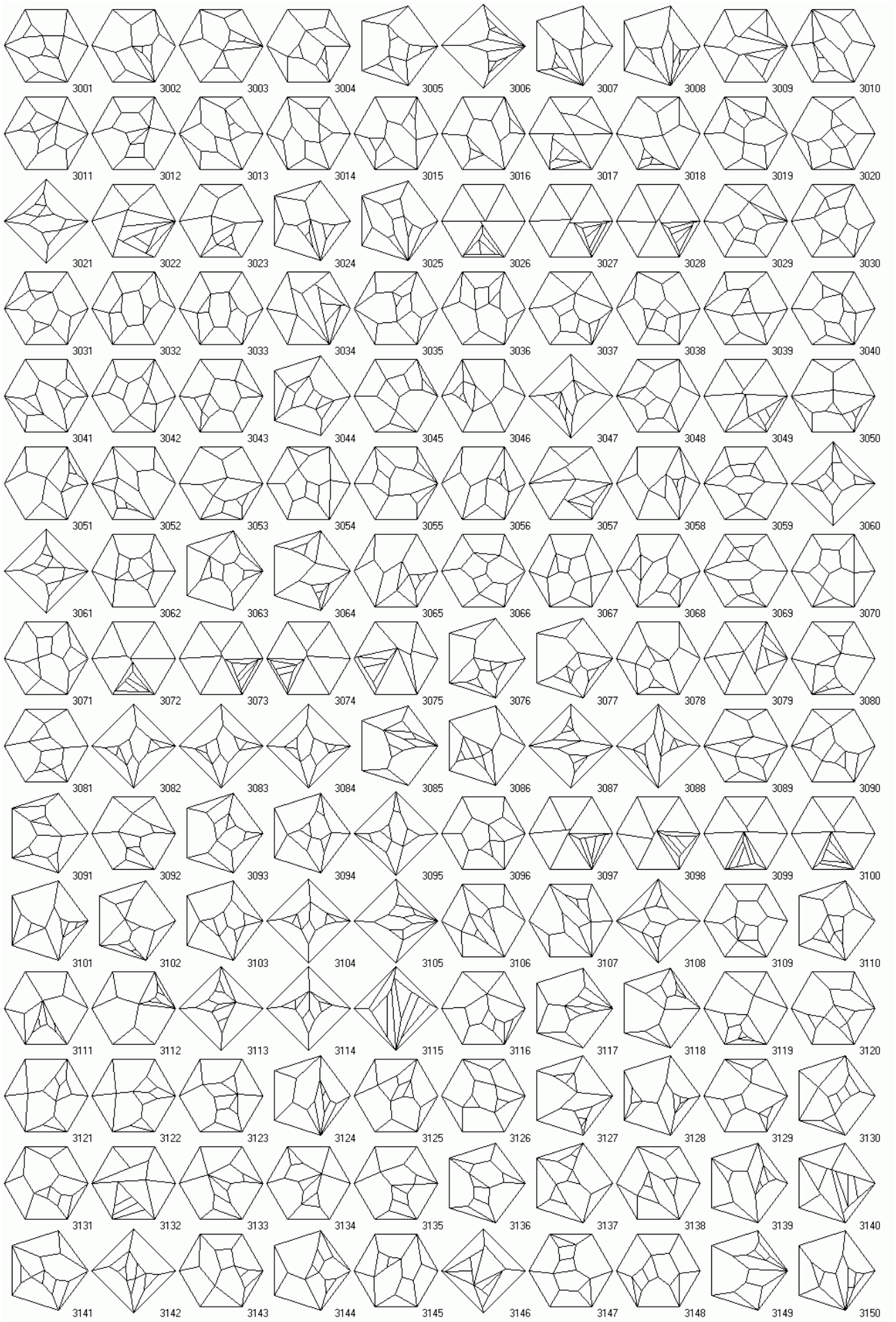

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

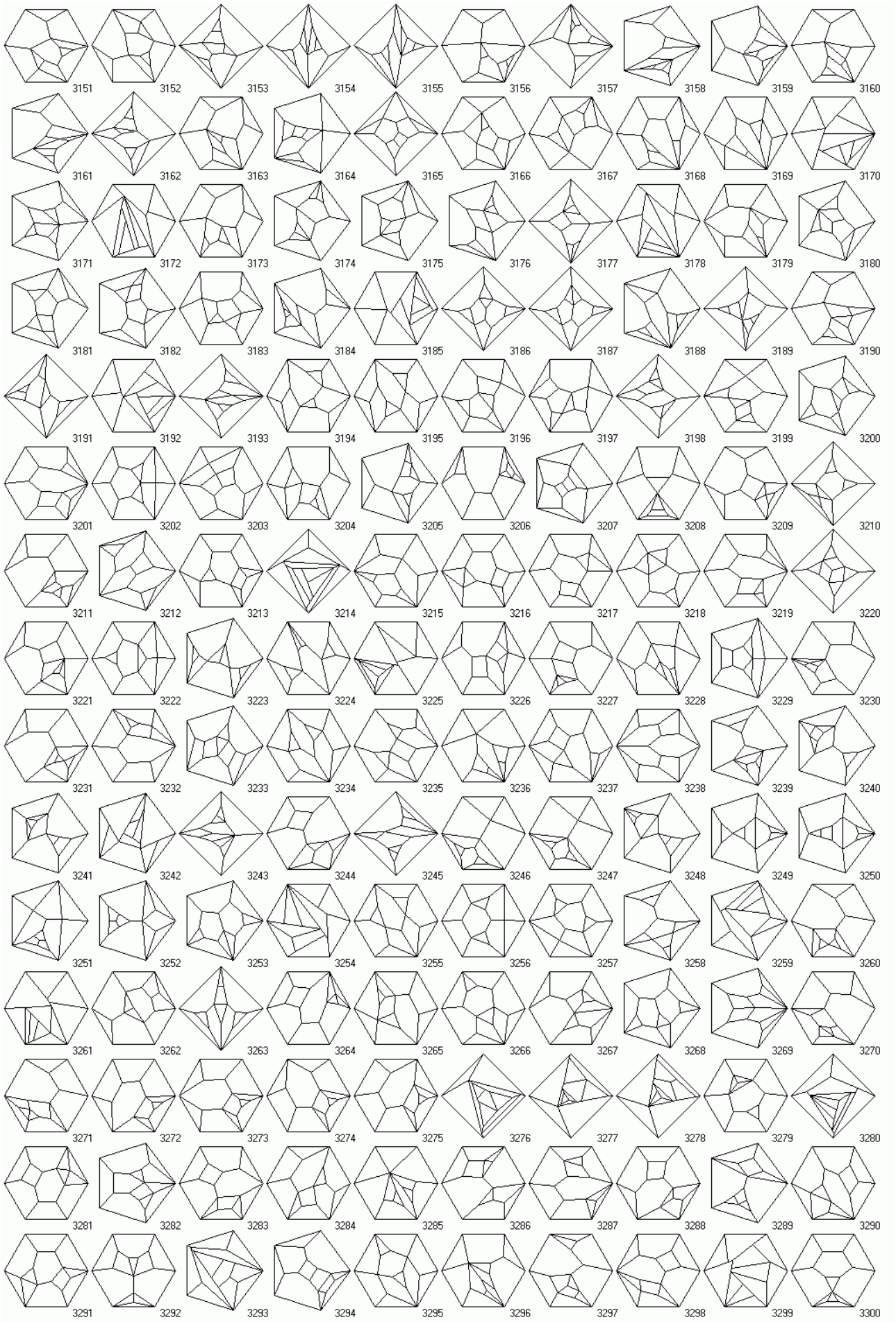

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

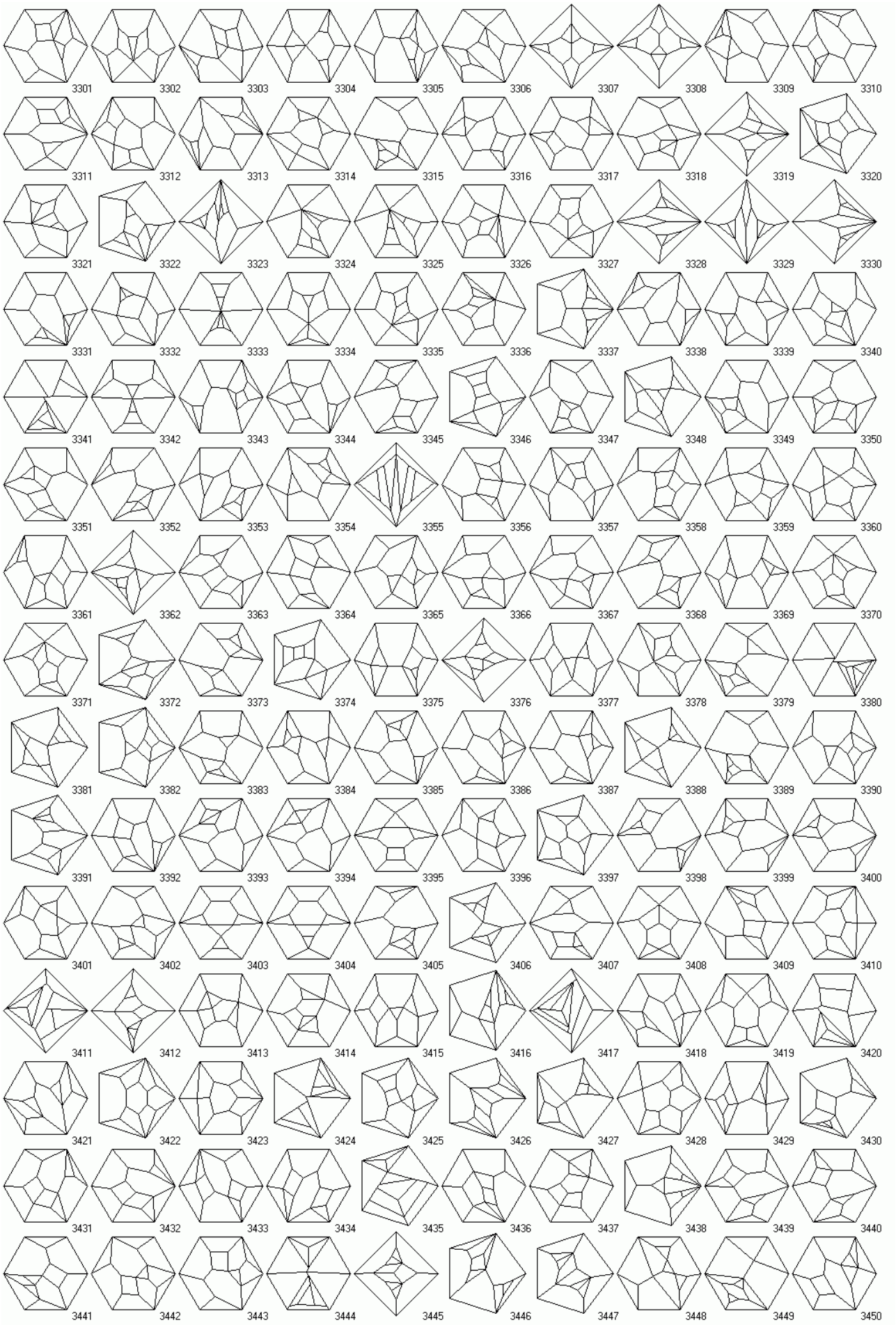

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

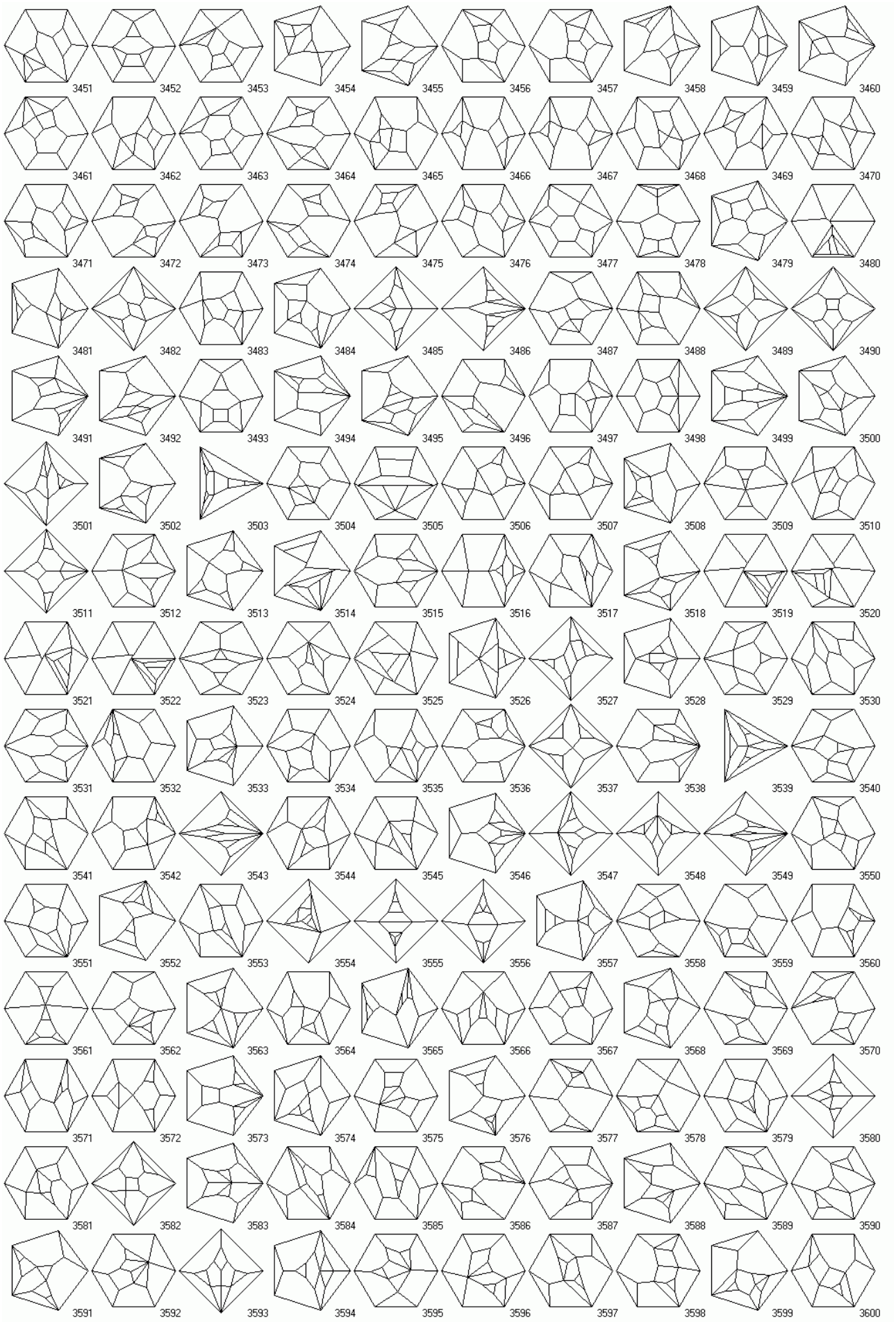

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

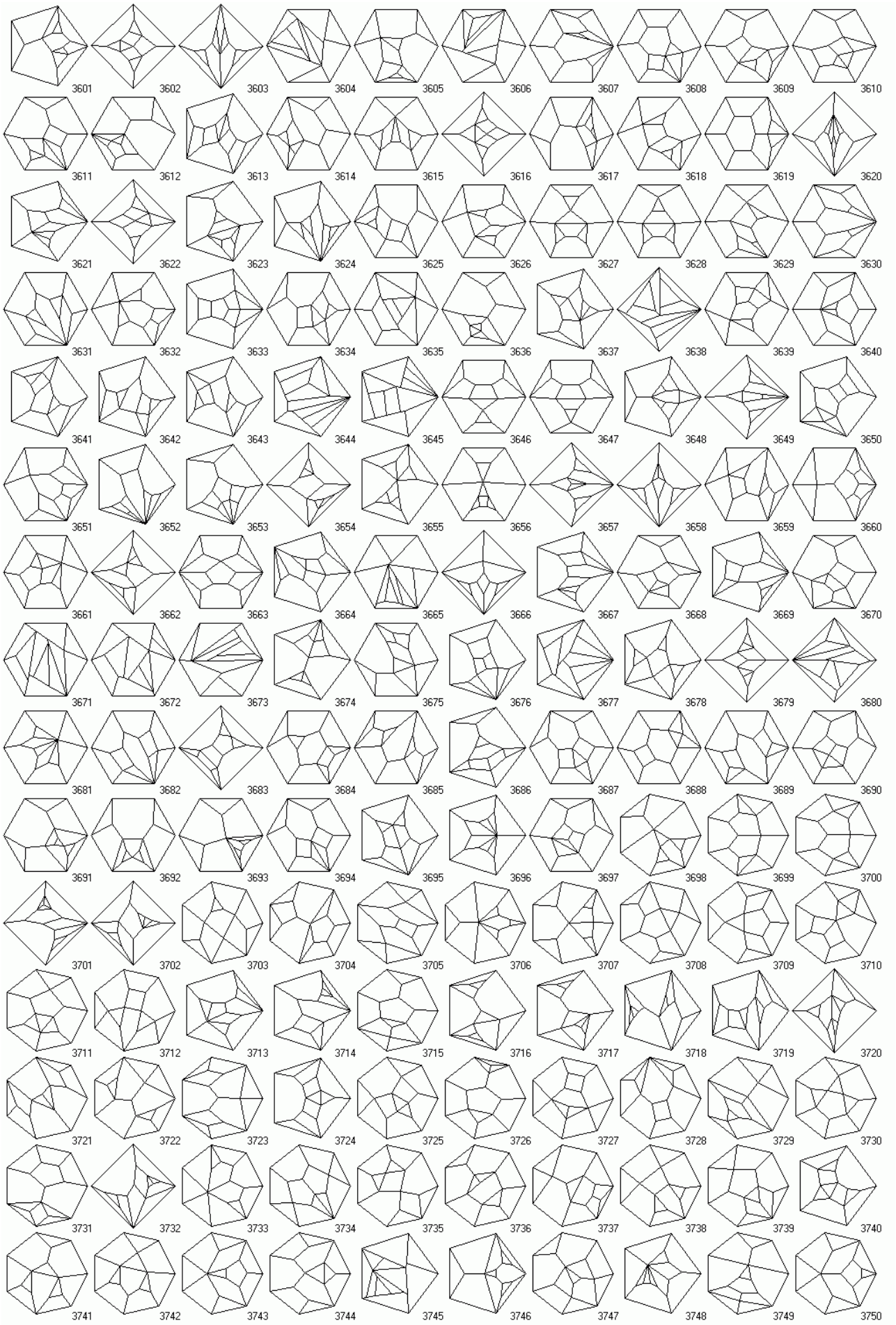

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

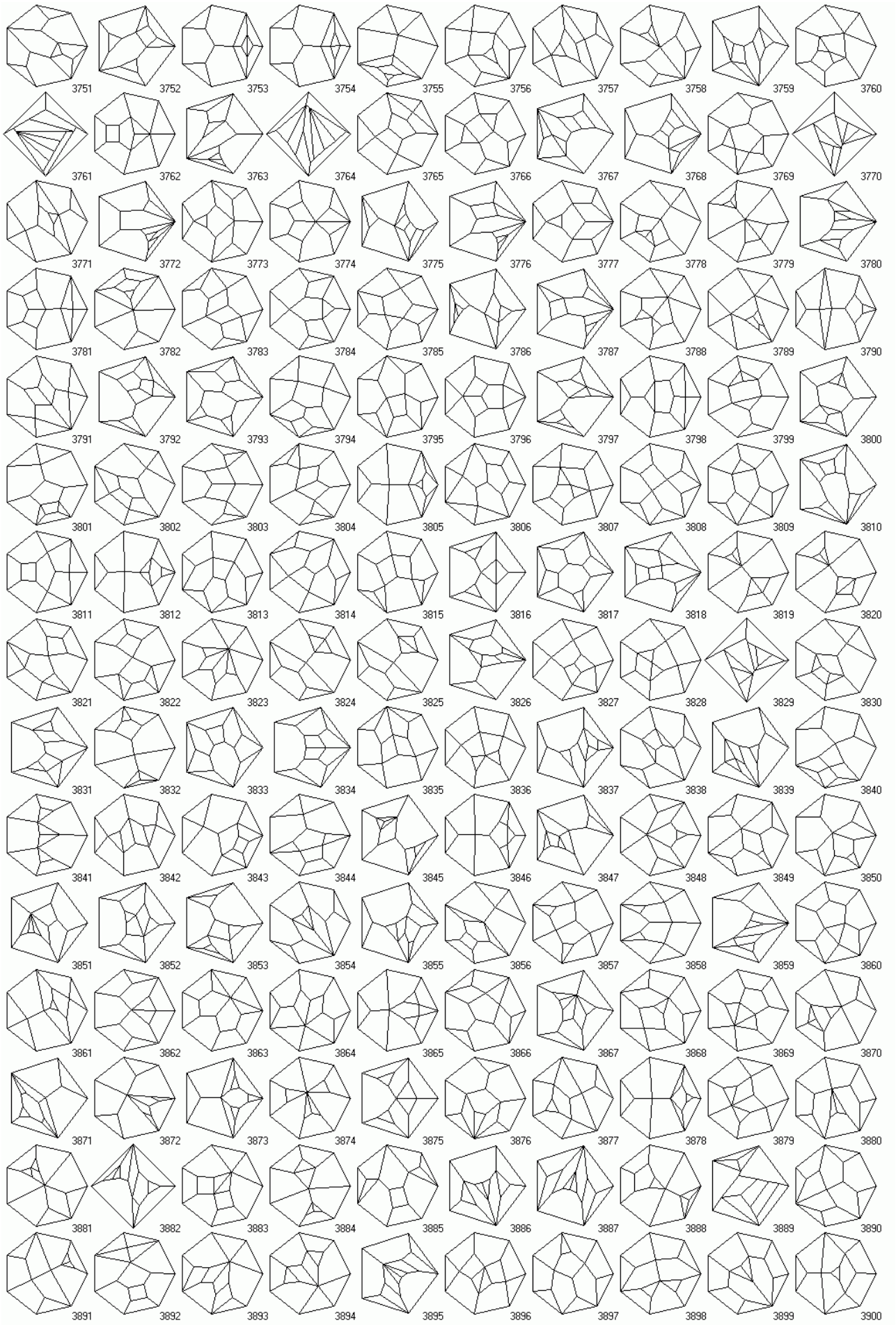

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

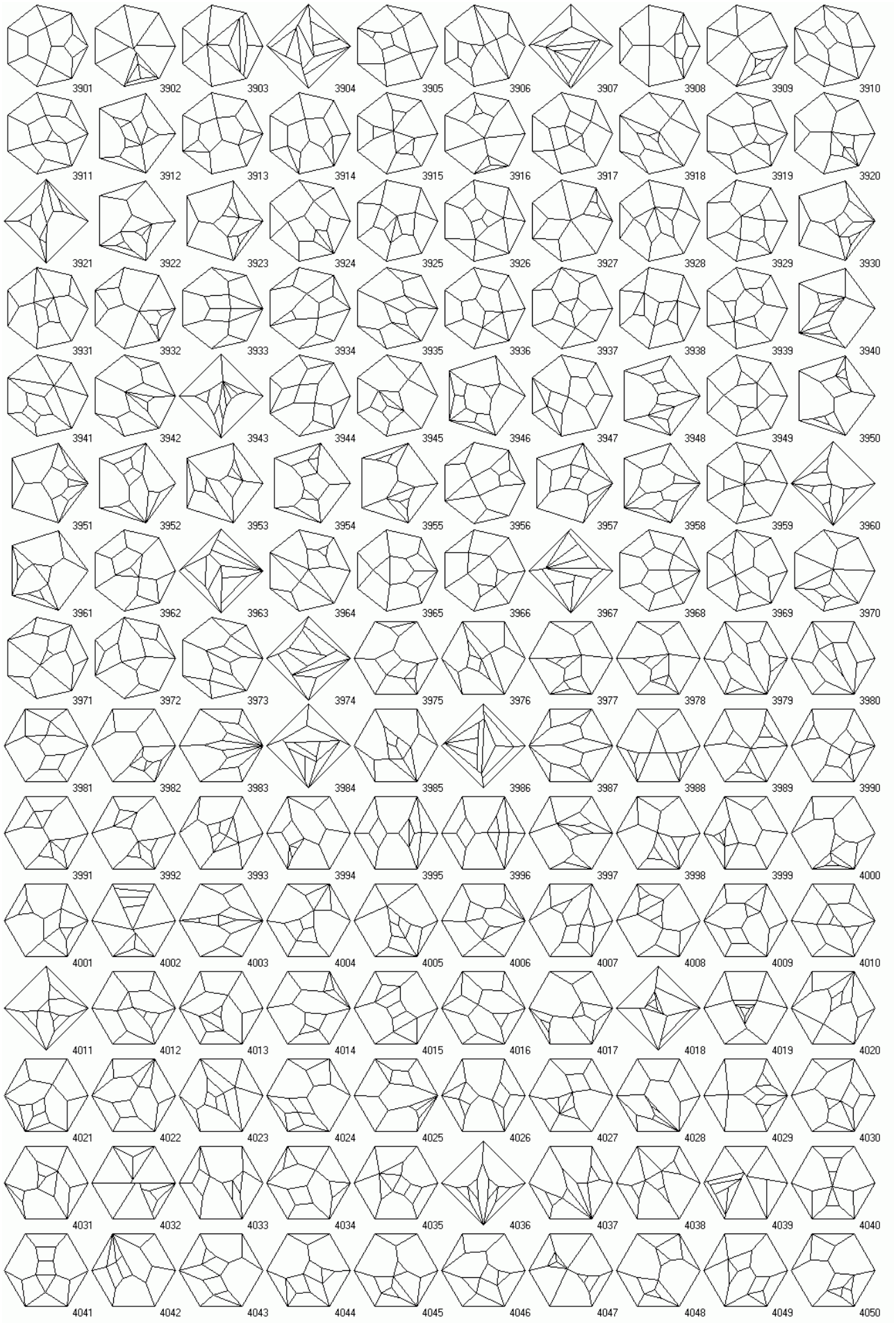

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

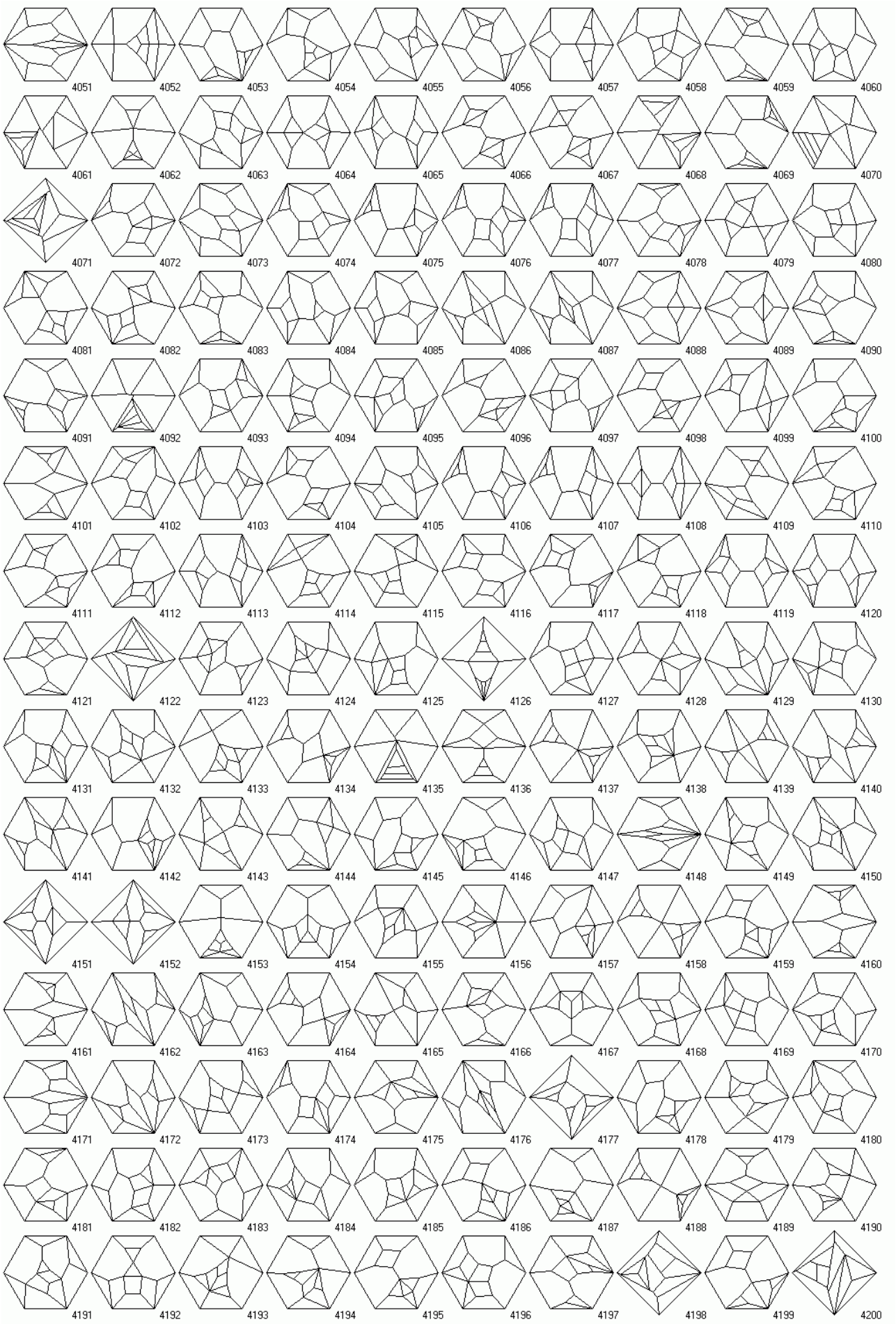

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

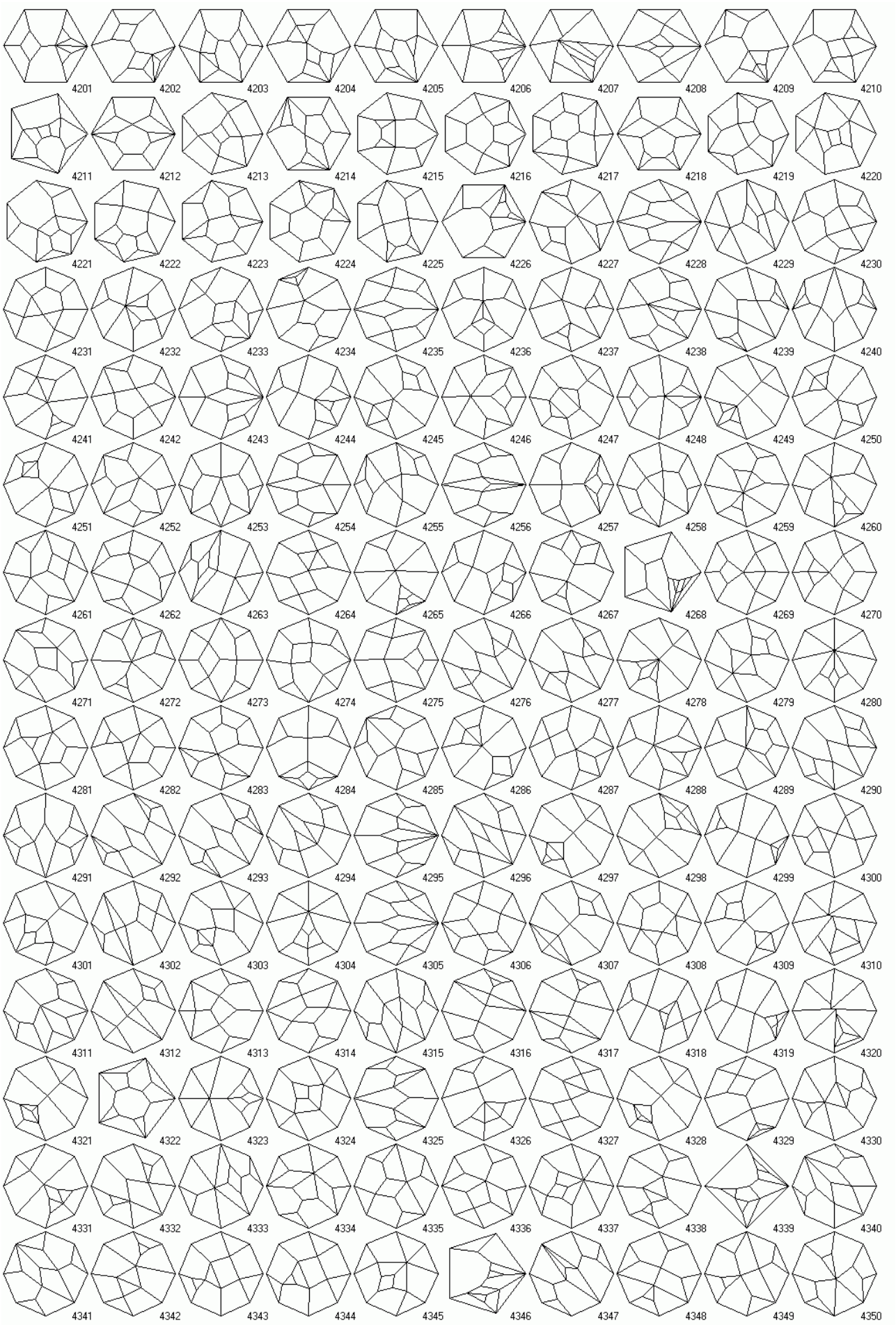

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

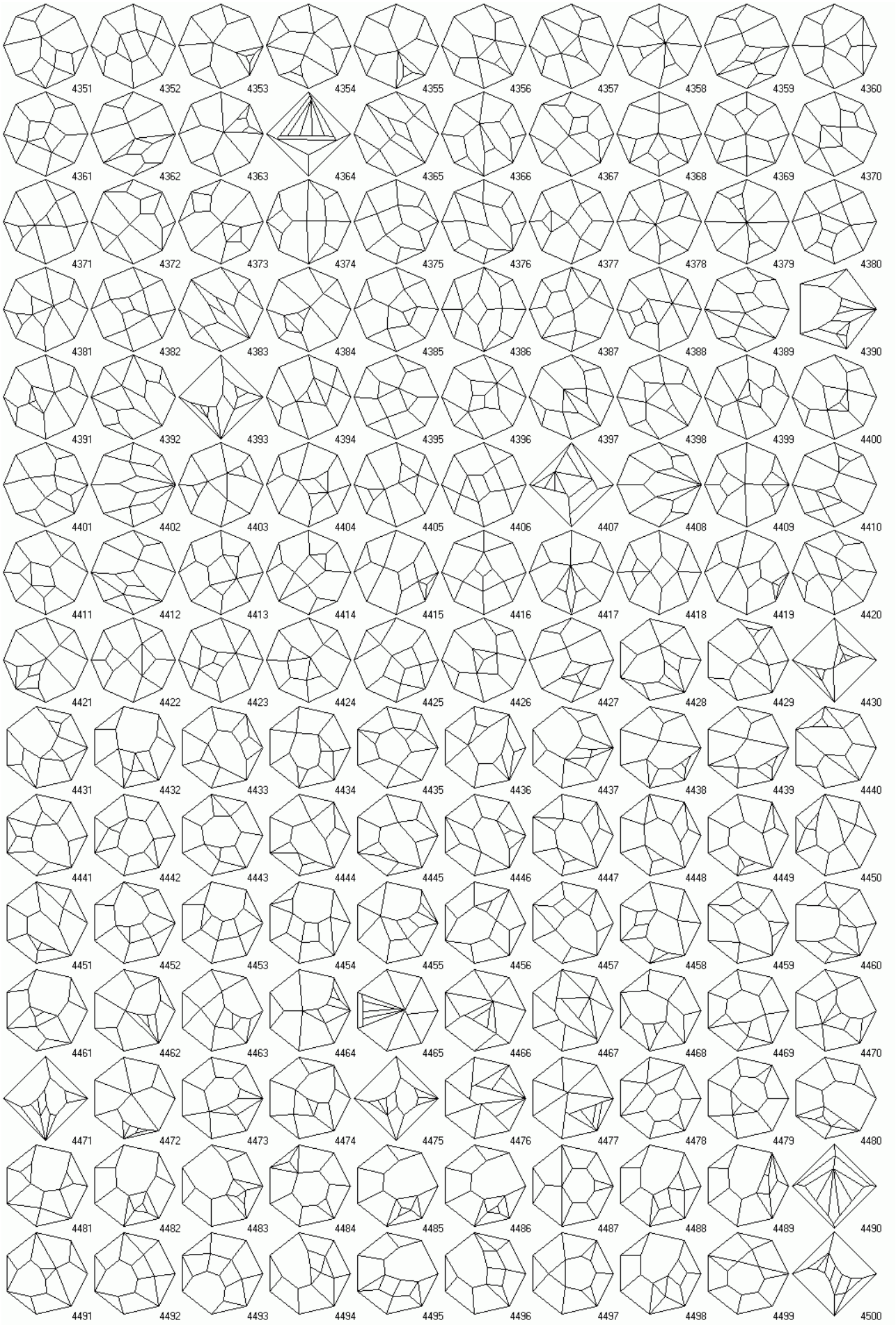

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

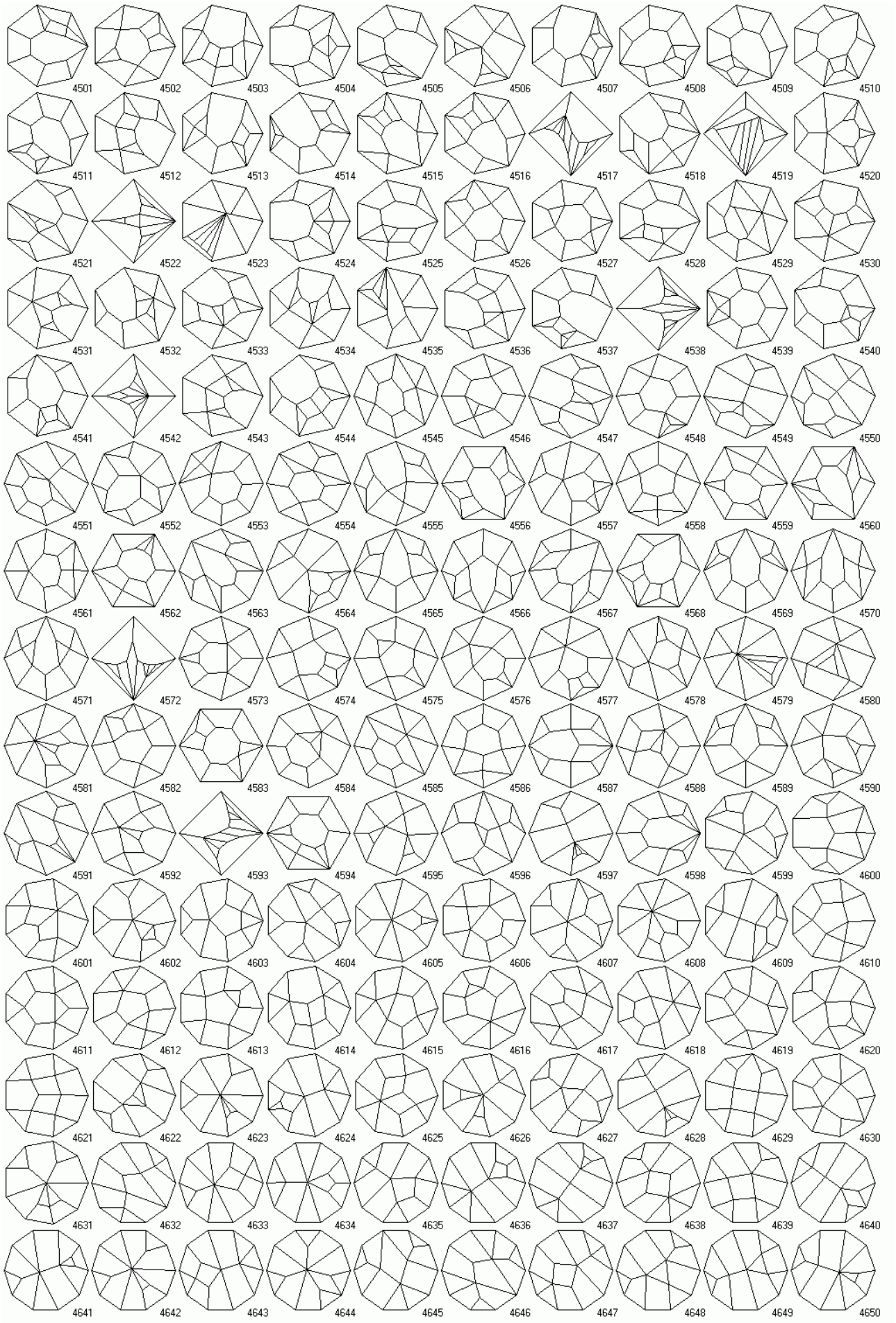

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

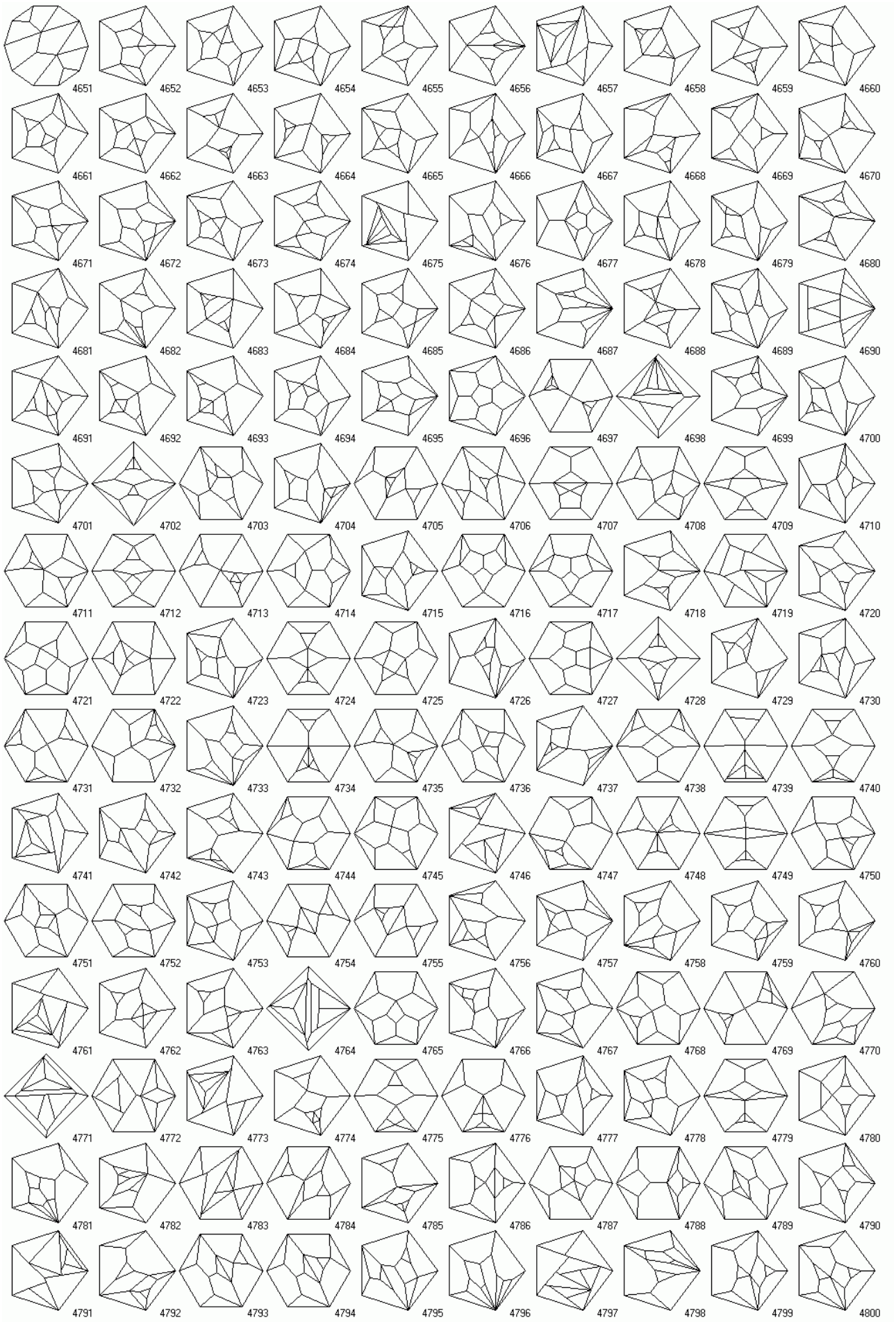

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

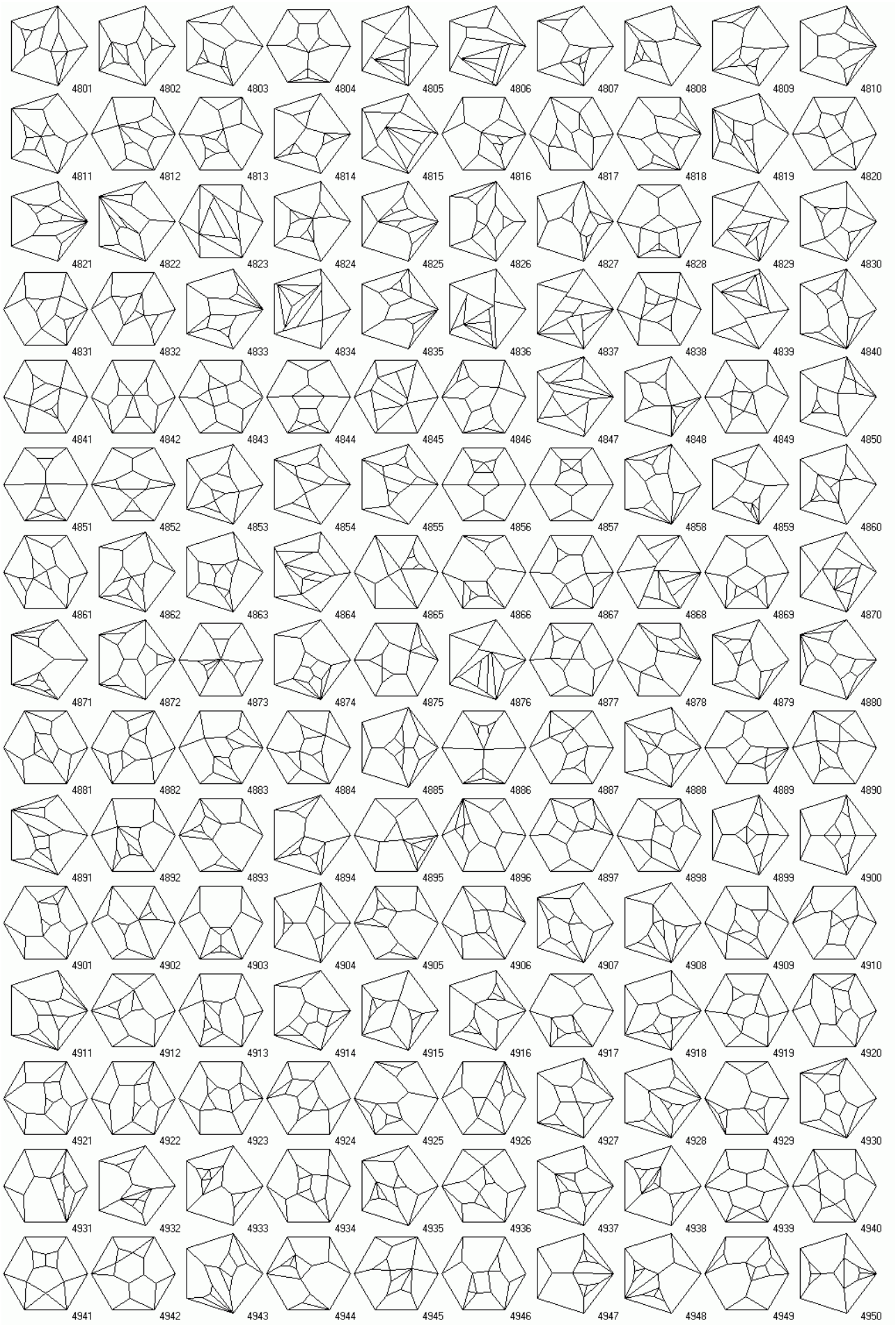

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

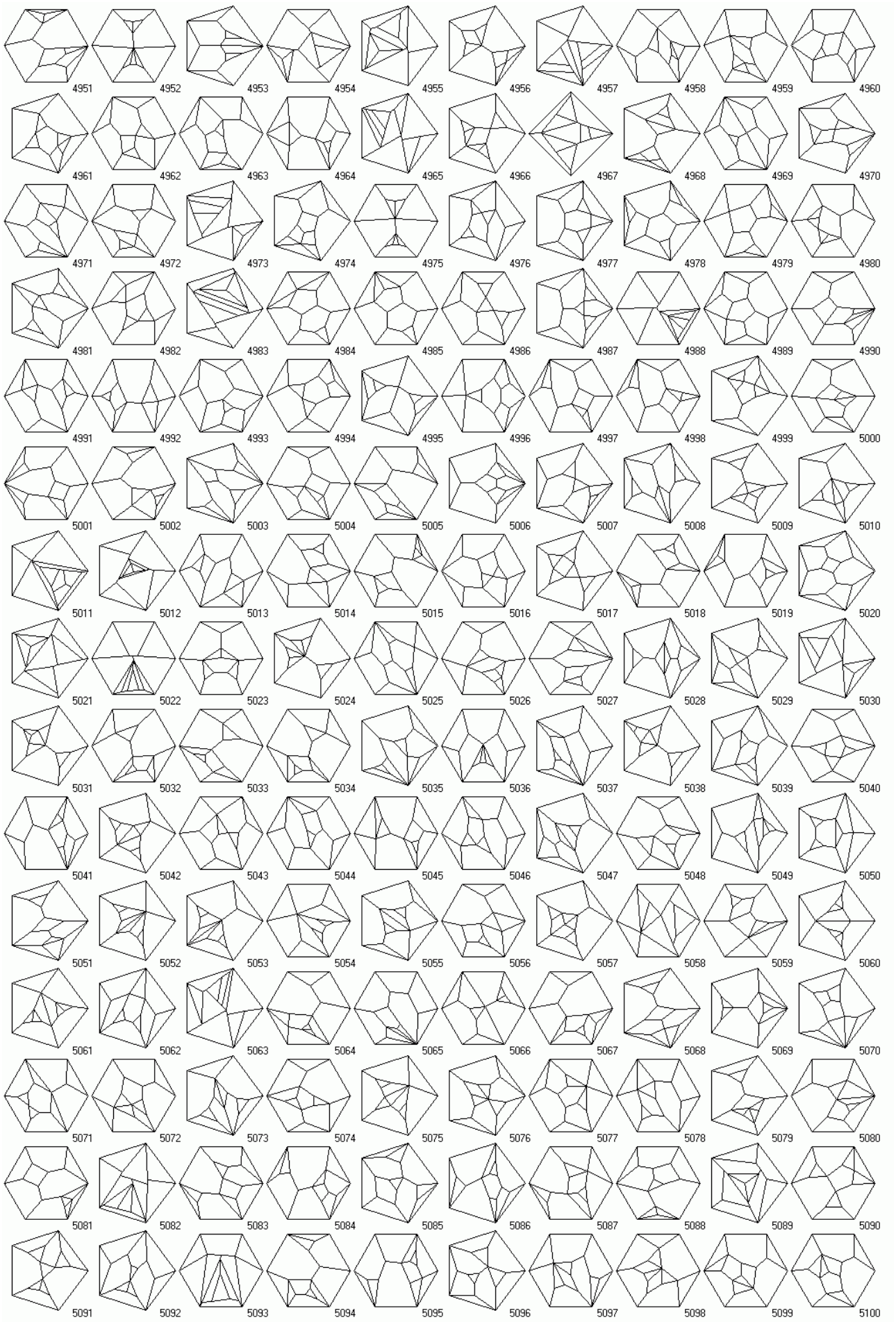

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

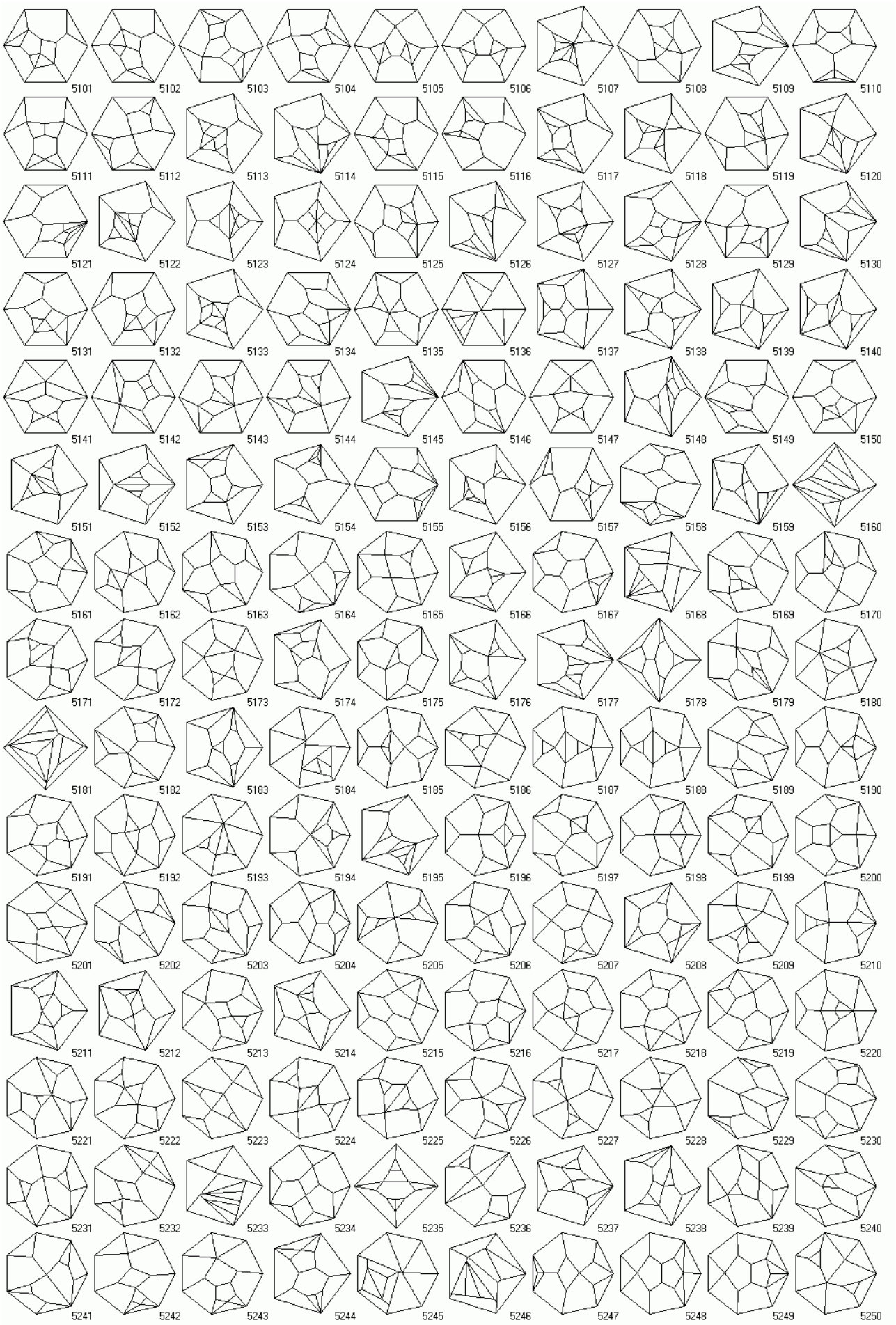

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

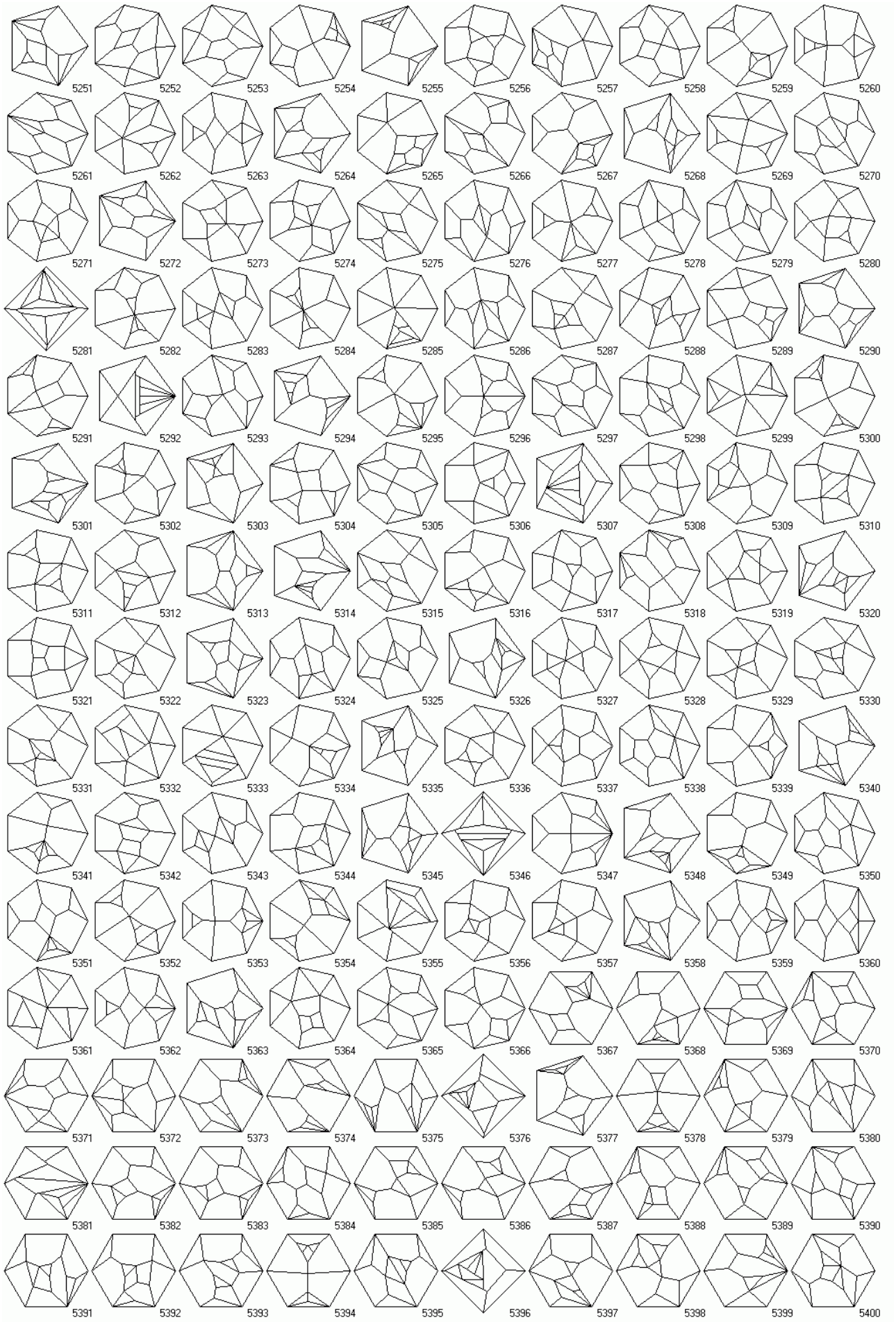

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

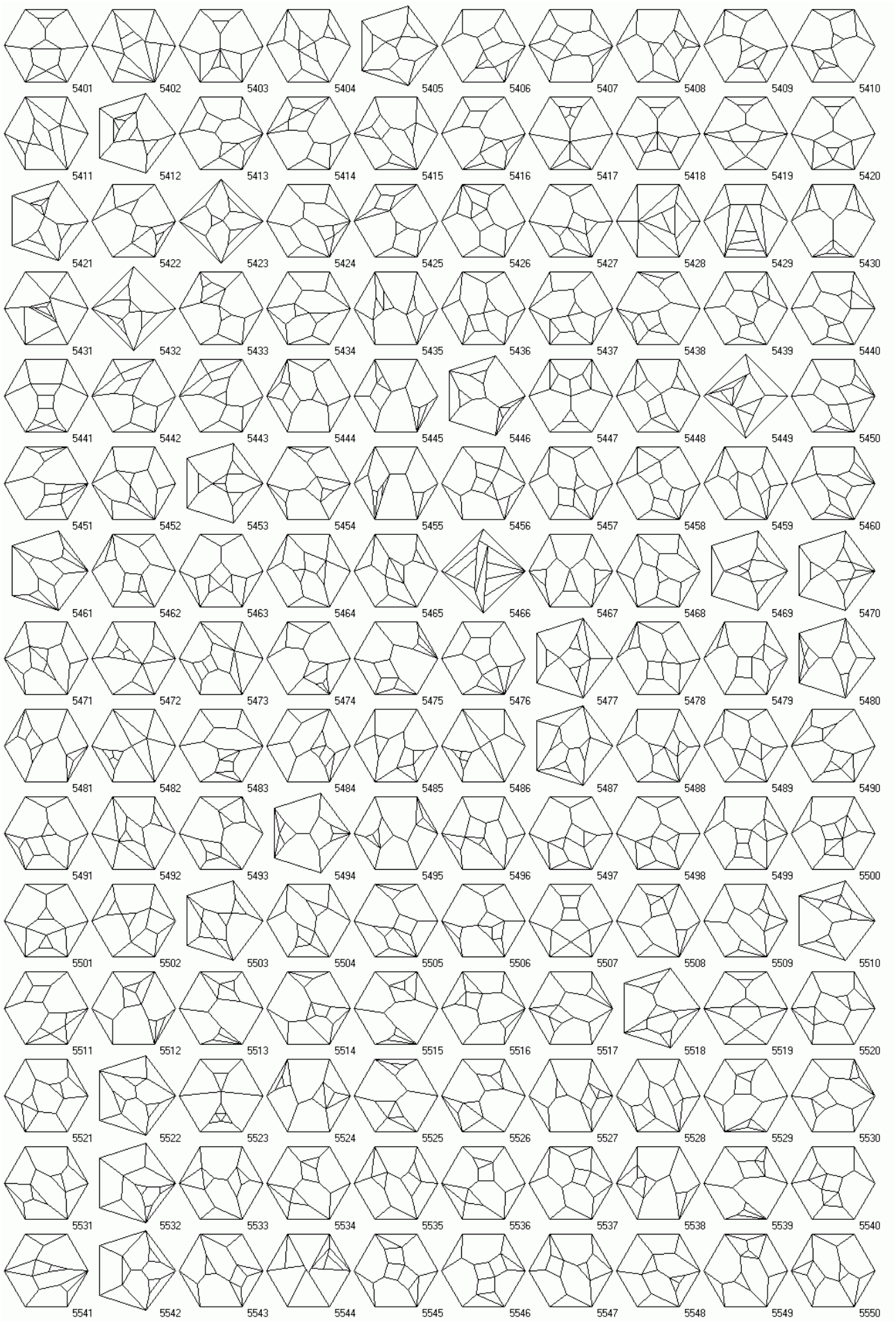

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

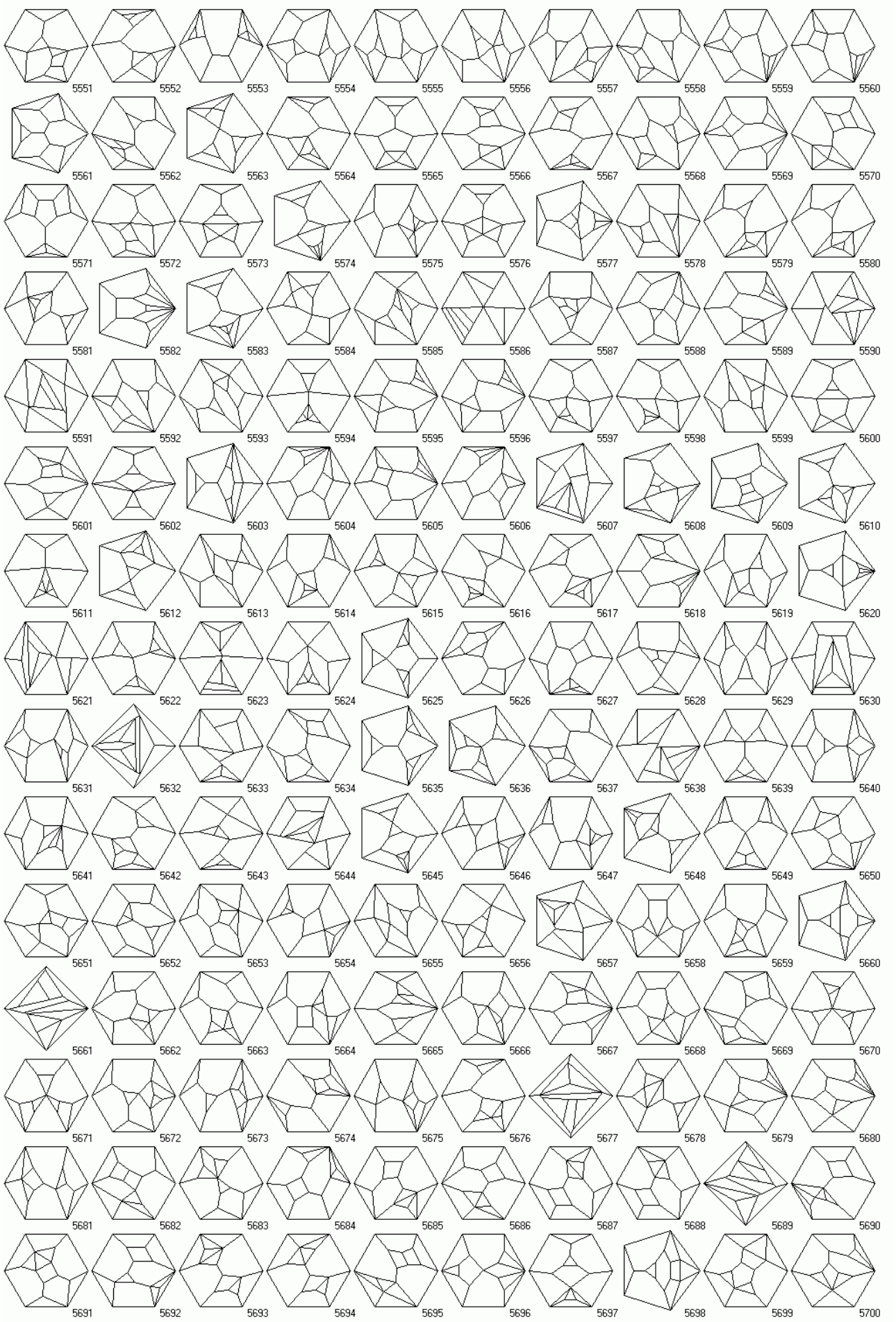

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

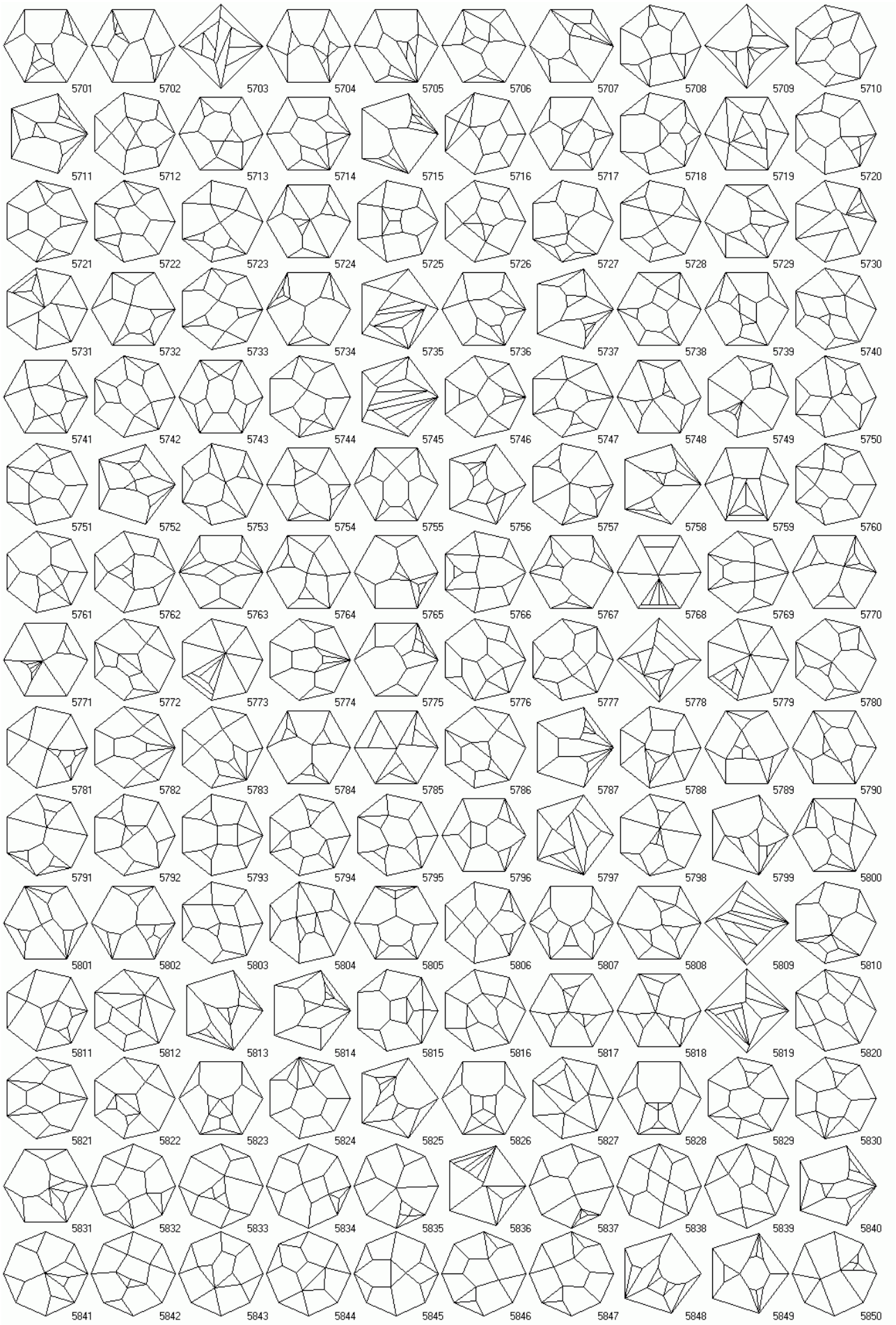

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

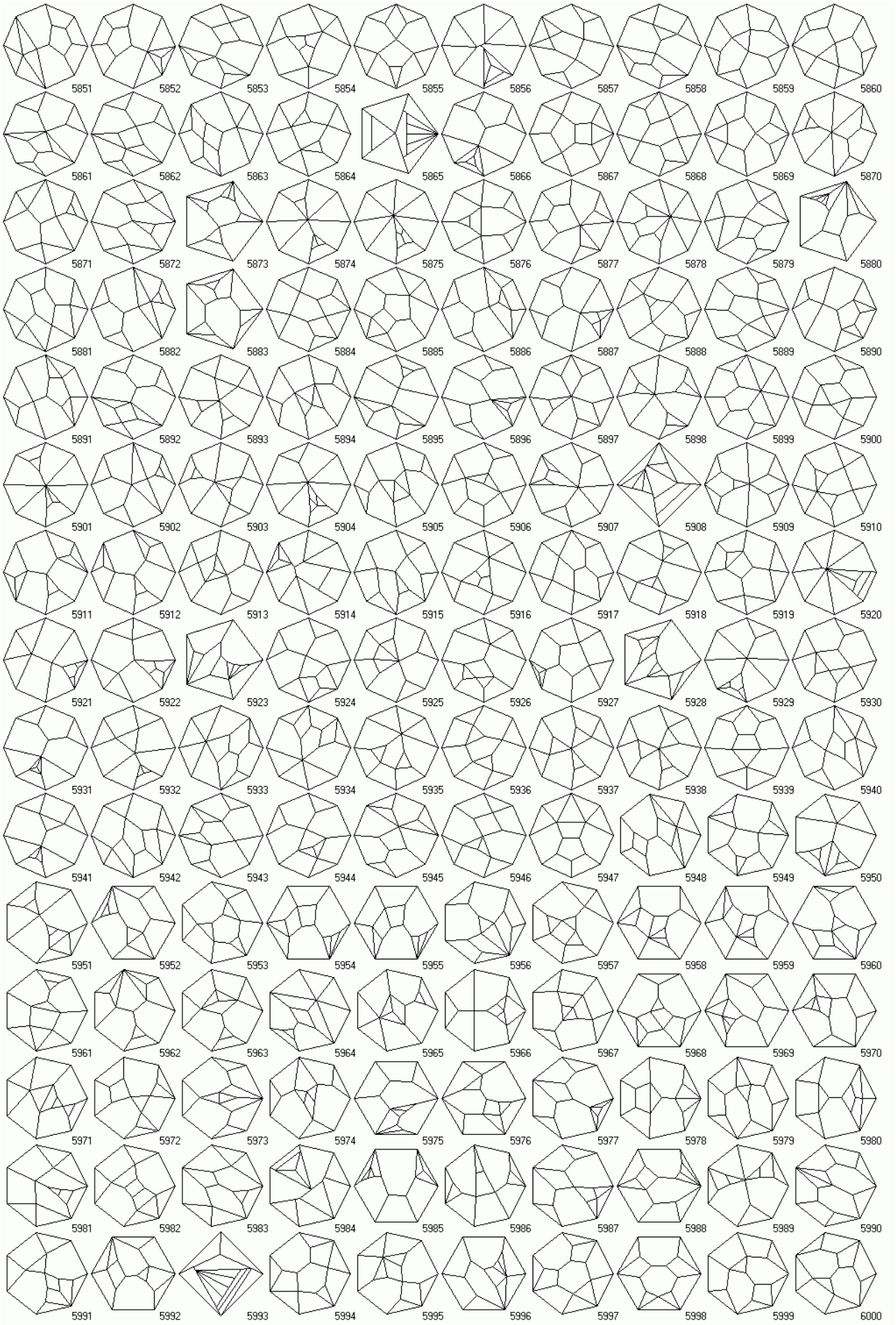

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

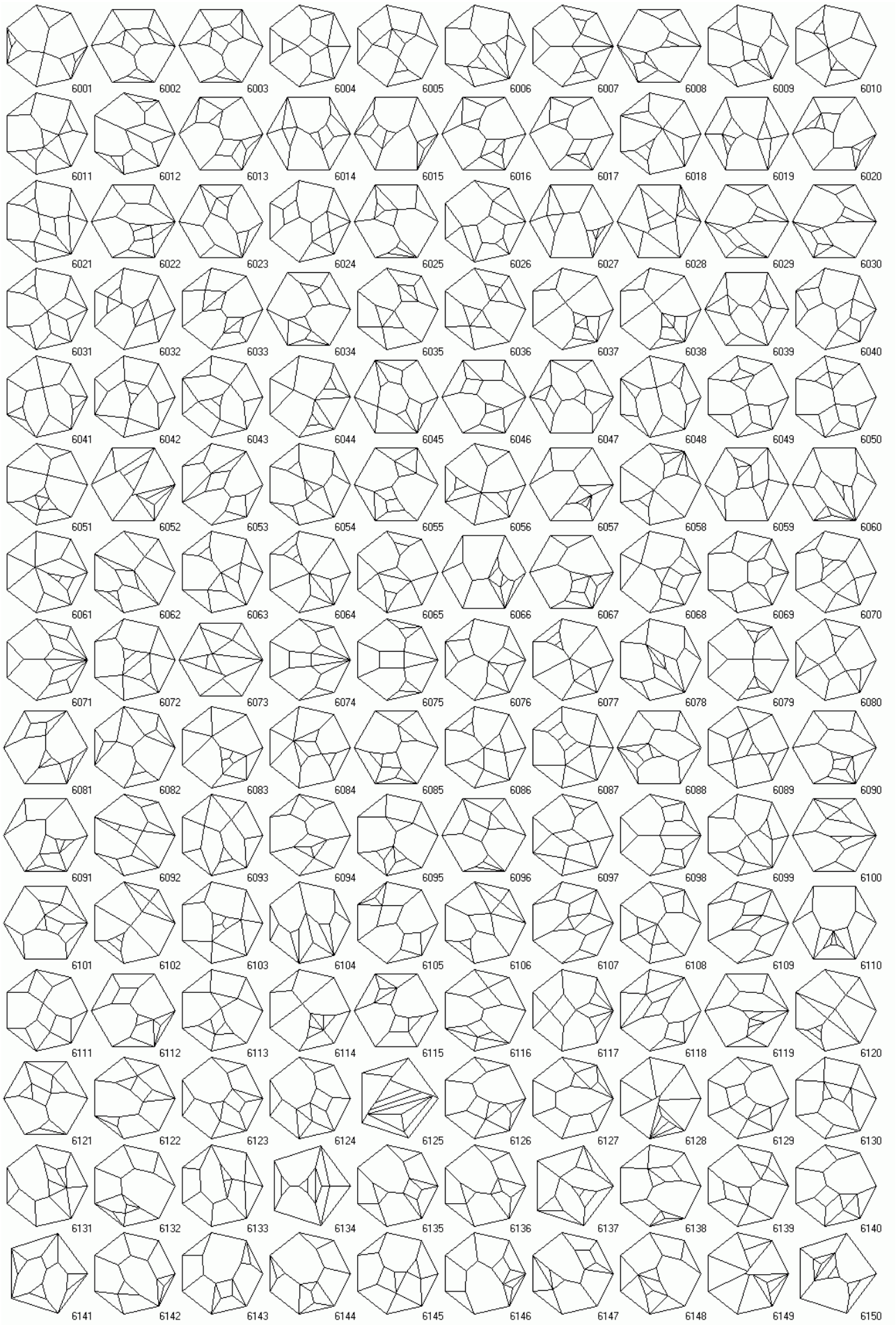

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

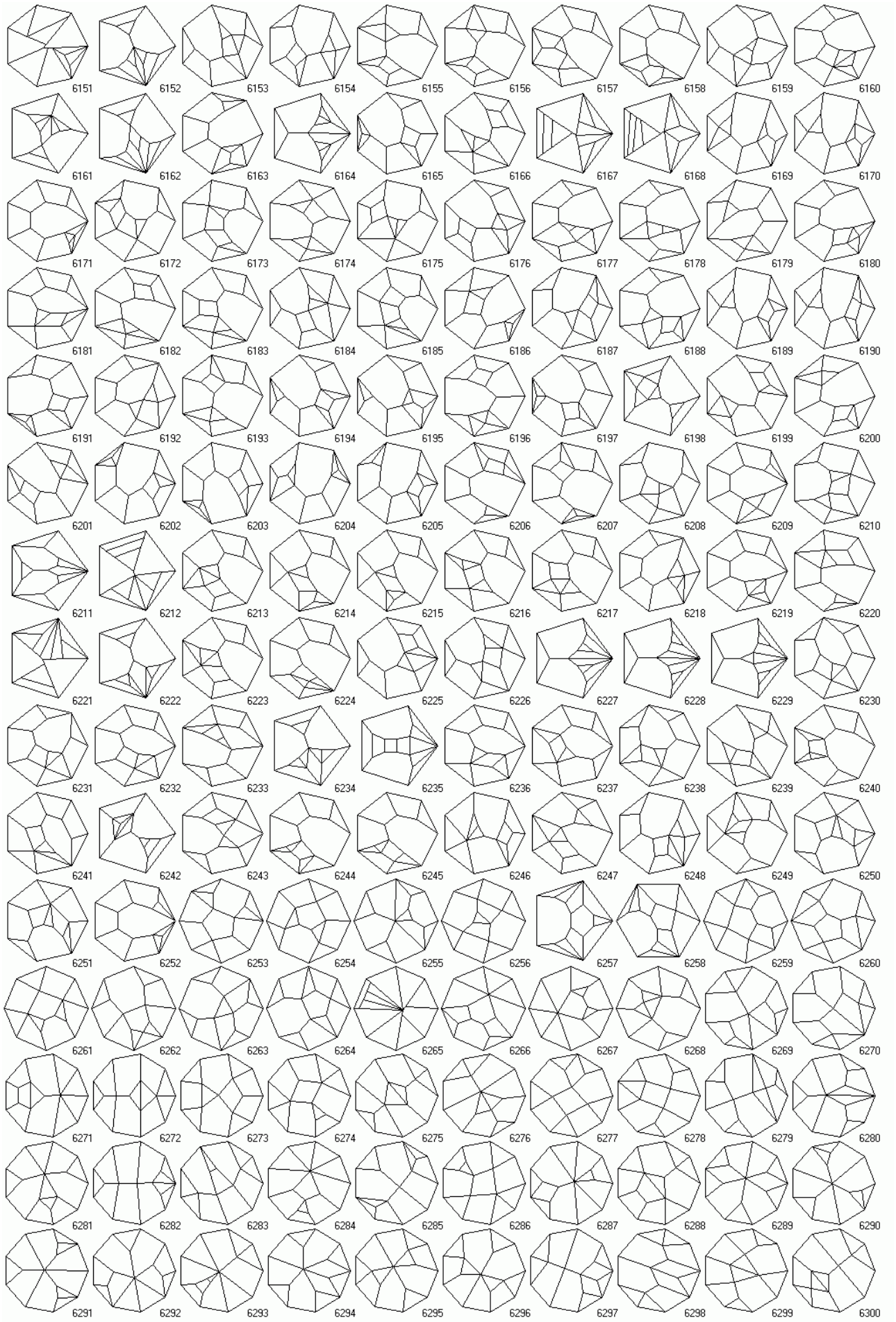

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550

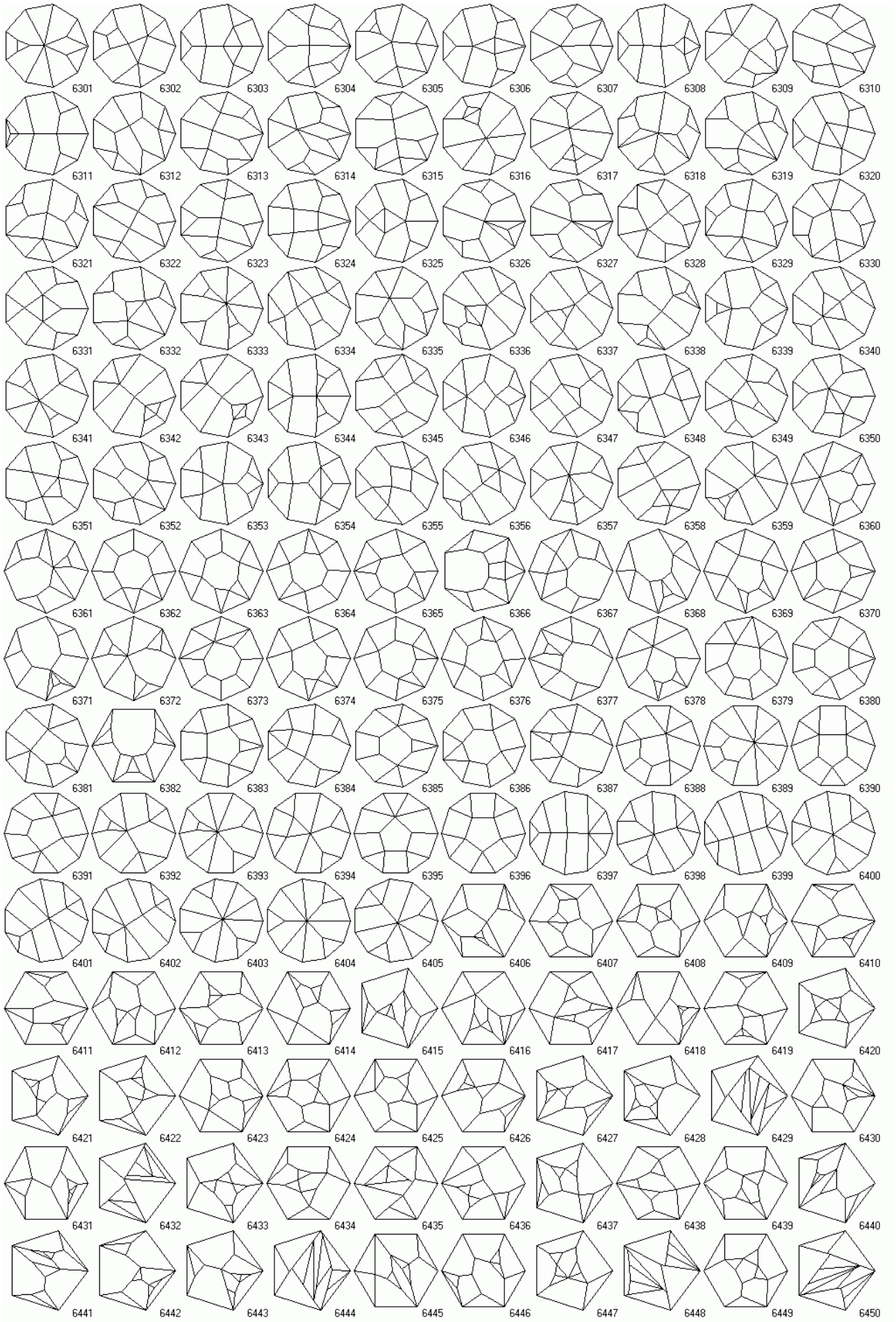

5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700

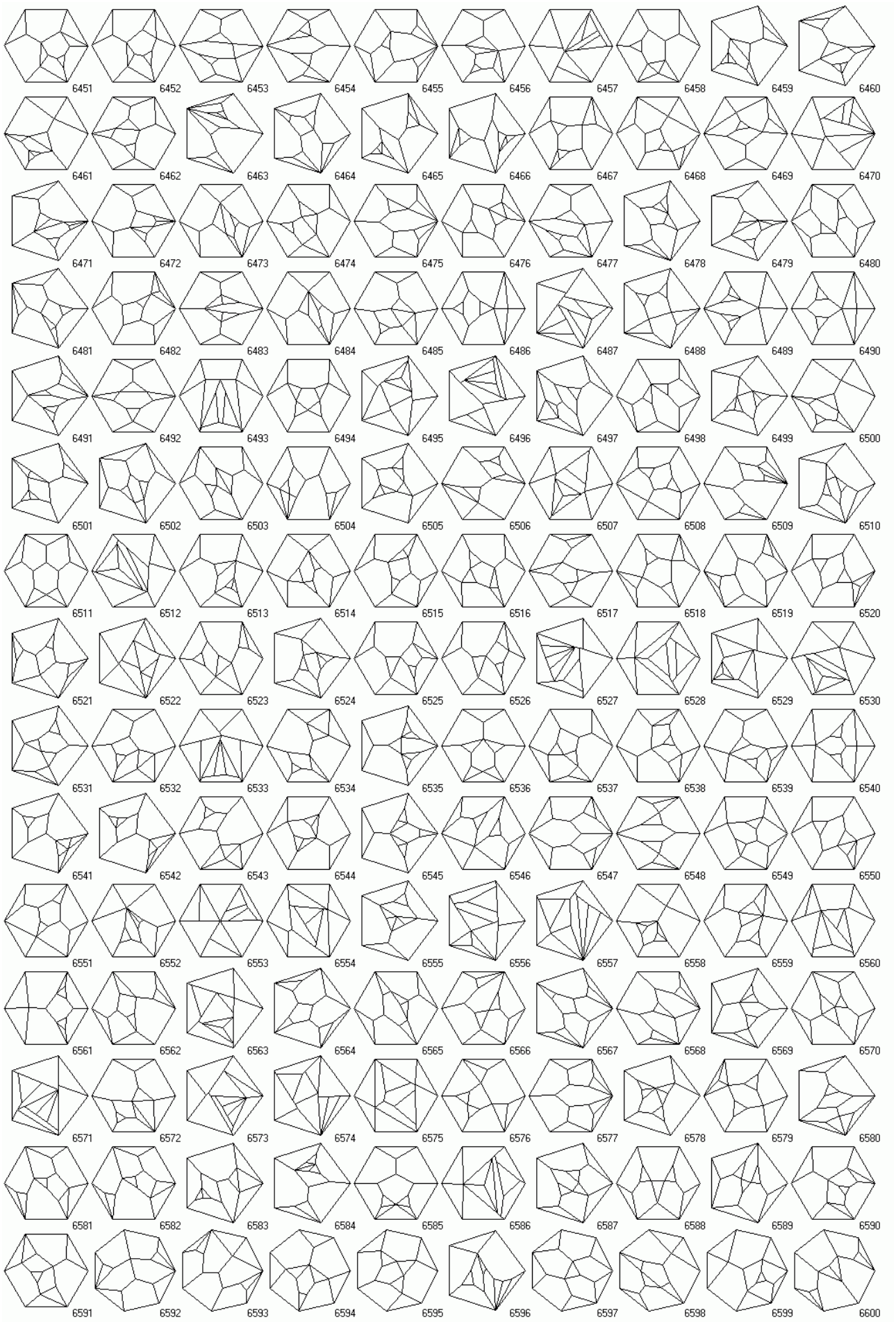

5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

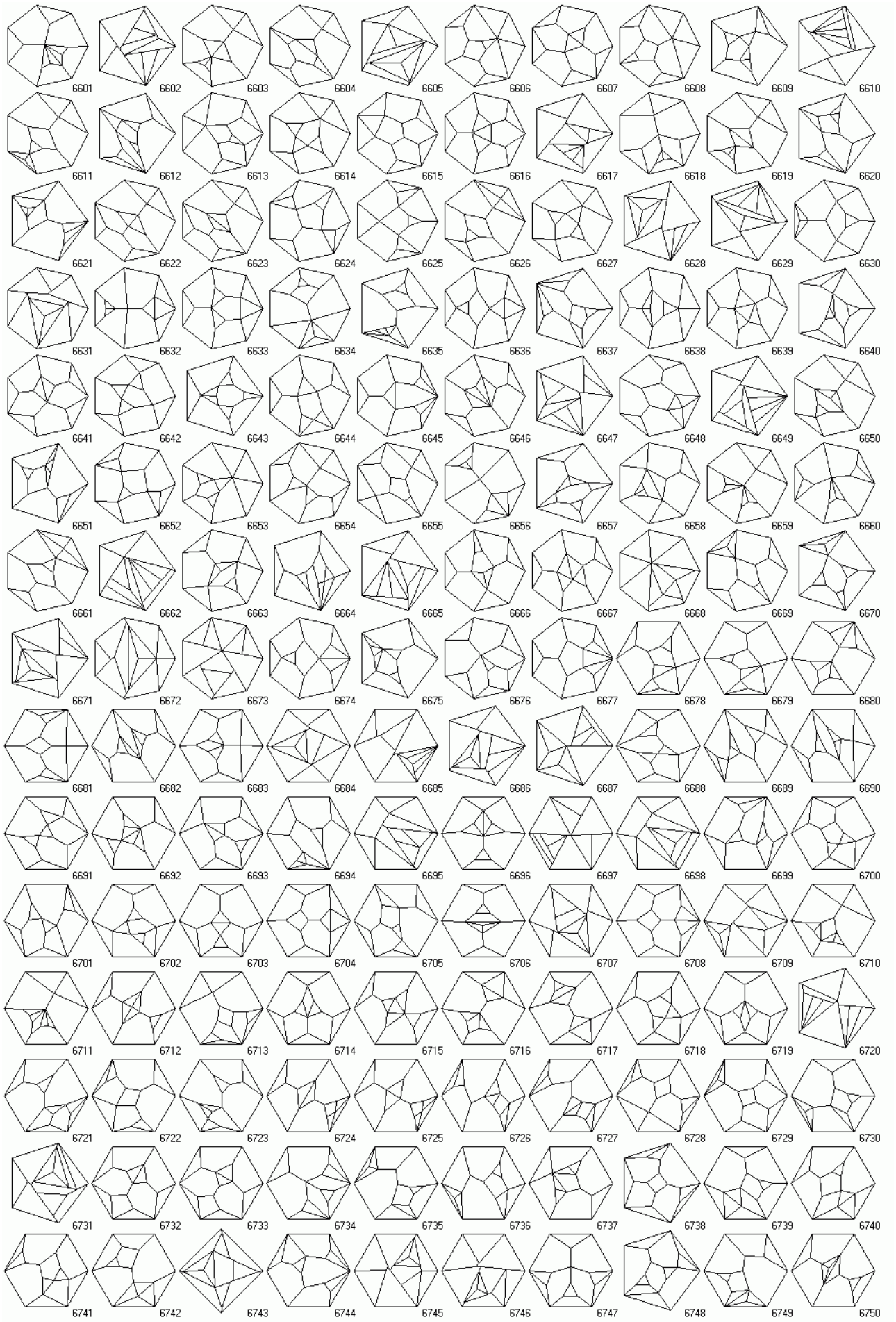

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

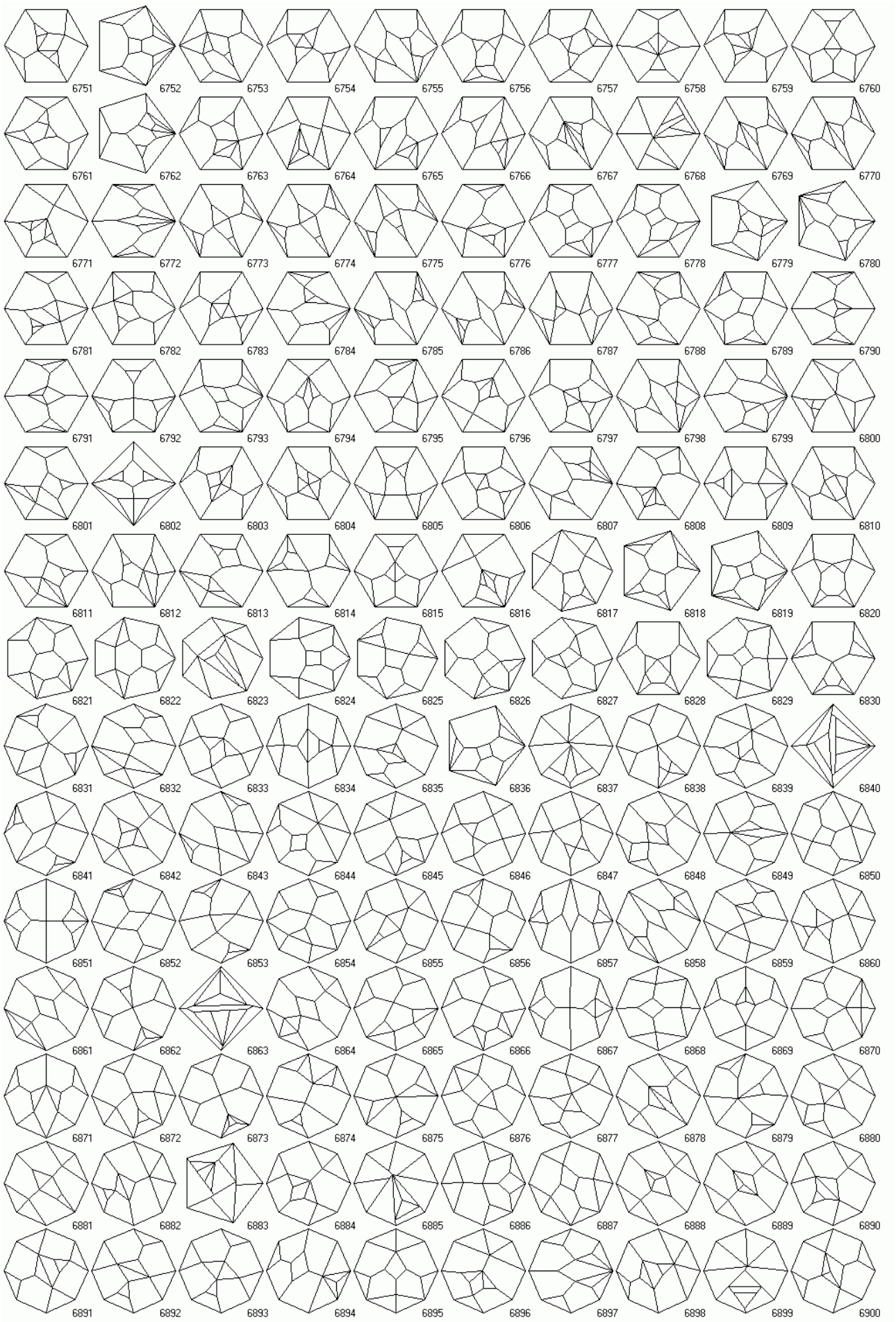

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150

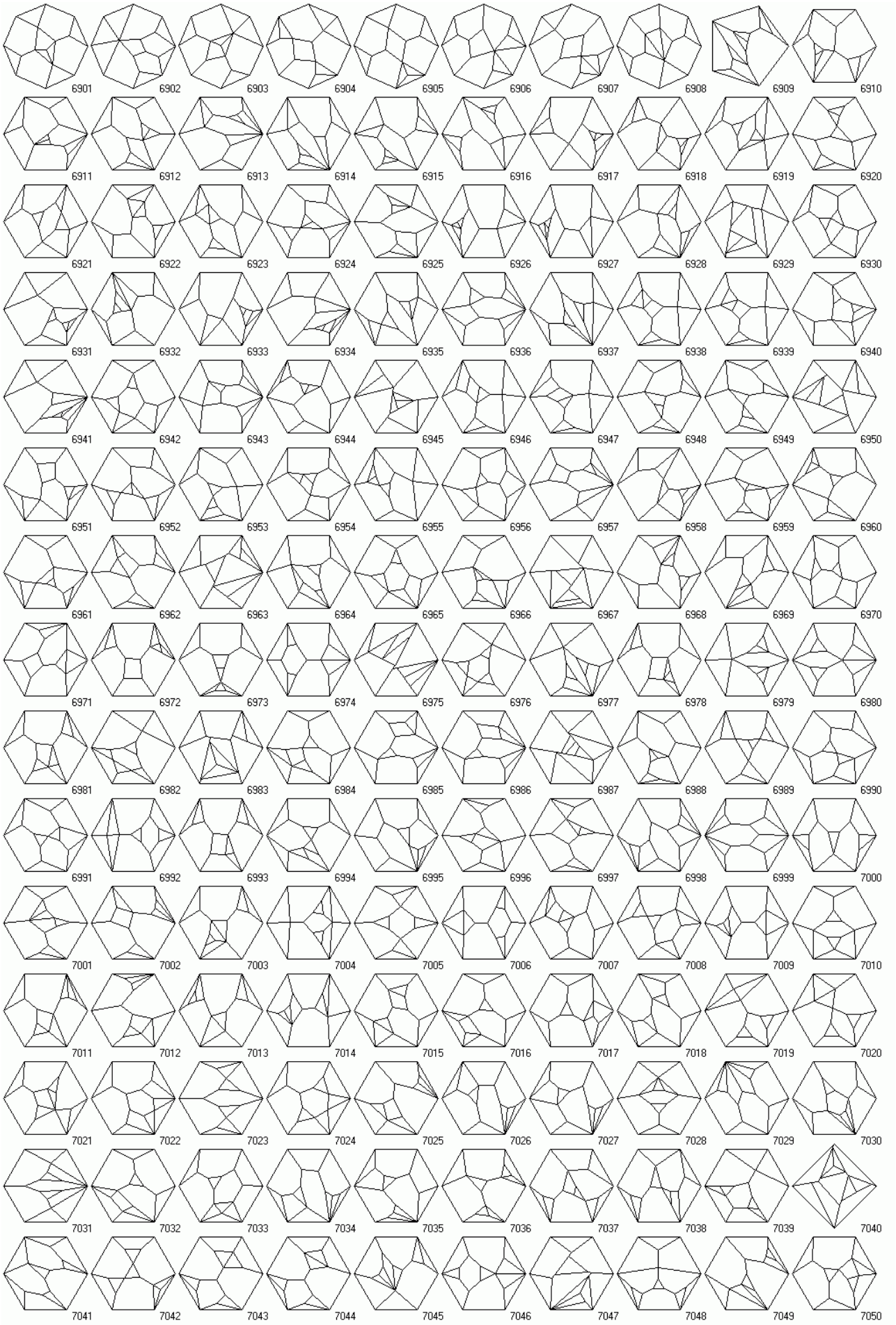

6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160
6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170
6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190
6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200
6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210
6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220
6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250
6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260
6261 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270
6271 6272 6273 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280
6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288 6289 6290
6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300

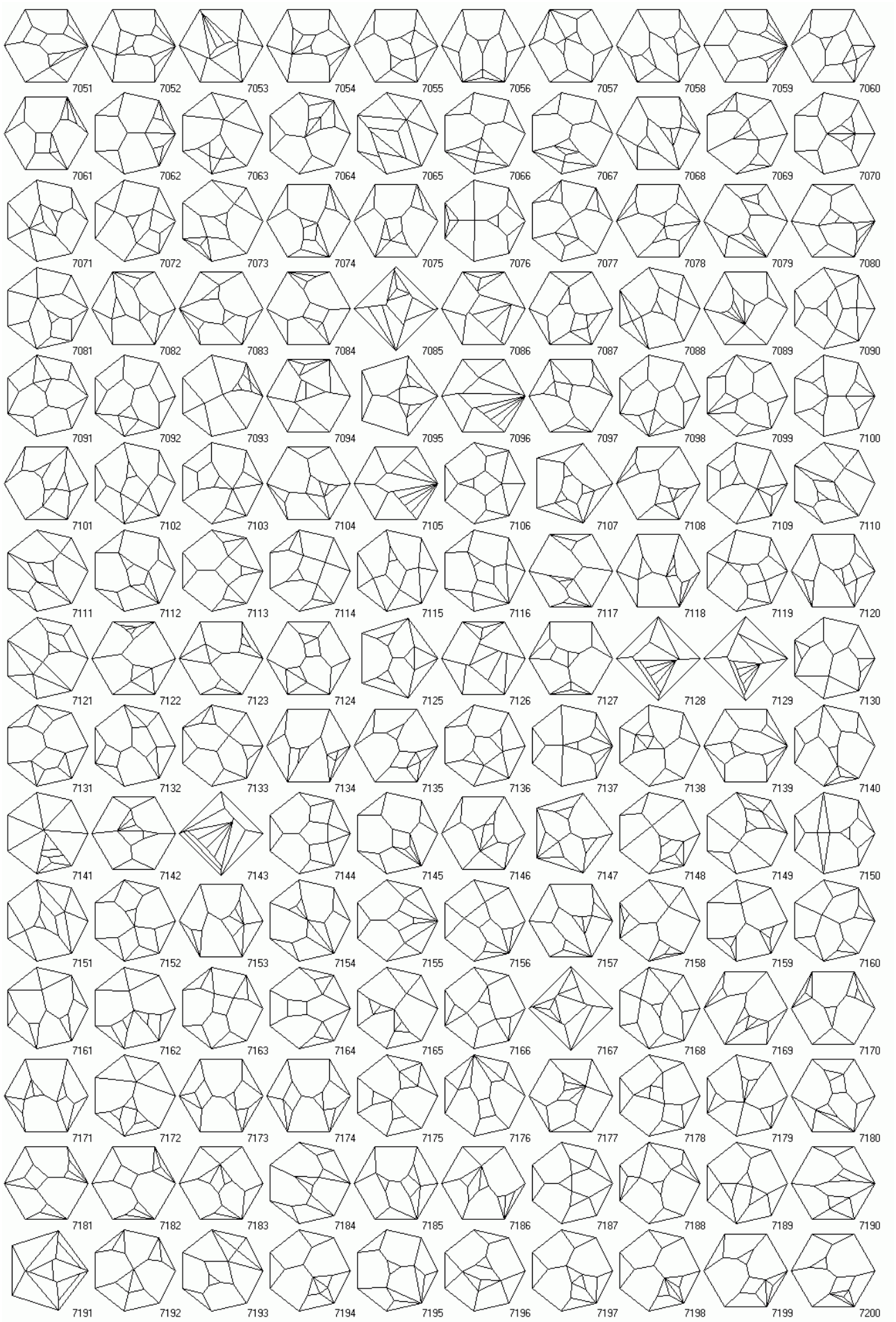

6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310
6311 6312 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320
6321 6322 6323 6324 6325 6326 6327 6328 6329 6330
6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337 6338 6339 6340
6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349 6350
6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360
6361 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370
6371 6372 6373 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380
6381 6382 6383 6384 6385 6386 6387 6388 6389 6390
6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397 6398 6399 6400
6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410
6411 6412 6413 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420
6421 6422 6423 6424 6425 6426 6427 6428 6429 6430
6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437 6438 6439 6440
6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449 6450

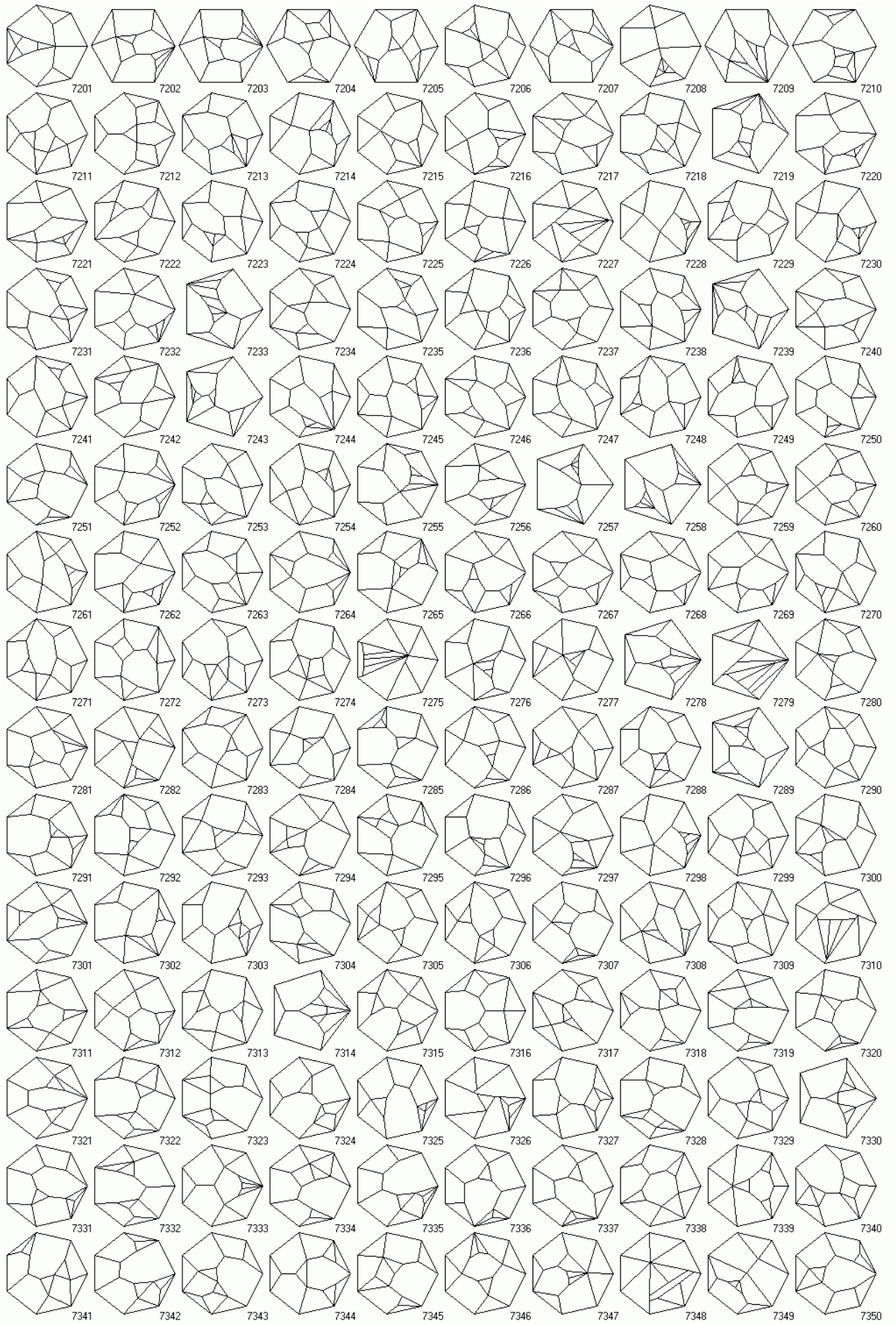

6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460
6461 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470
6471 6472 6473 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480
6481 6482 6483 6484 6485 6486 6487 6488 6489 6490
6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497 6498 6499 6500
6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510
6511 6512 6513 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520
6521 6522 6523 6524 6525 6526 6527 6528 6529 6530
6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537 6538 6539 6540
6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549 6550
6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560
6561 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570
6571 6572 6573 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580
6581 6582 6583 6584 6585 6586 6587 6588 6589 6590
6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597 6598 6599 6600

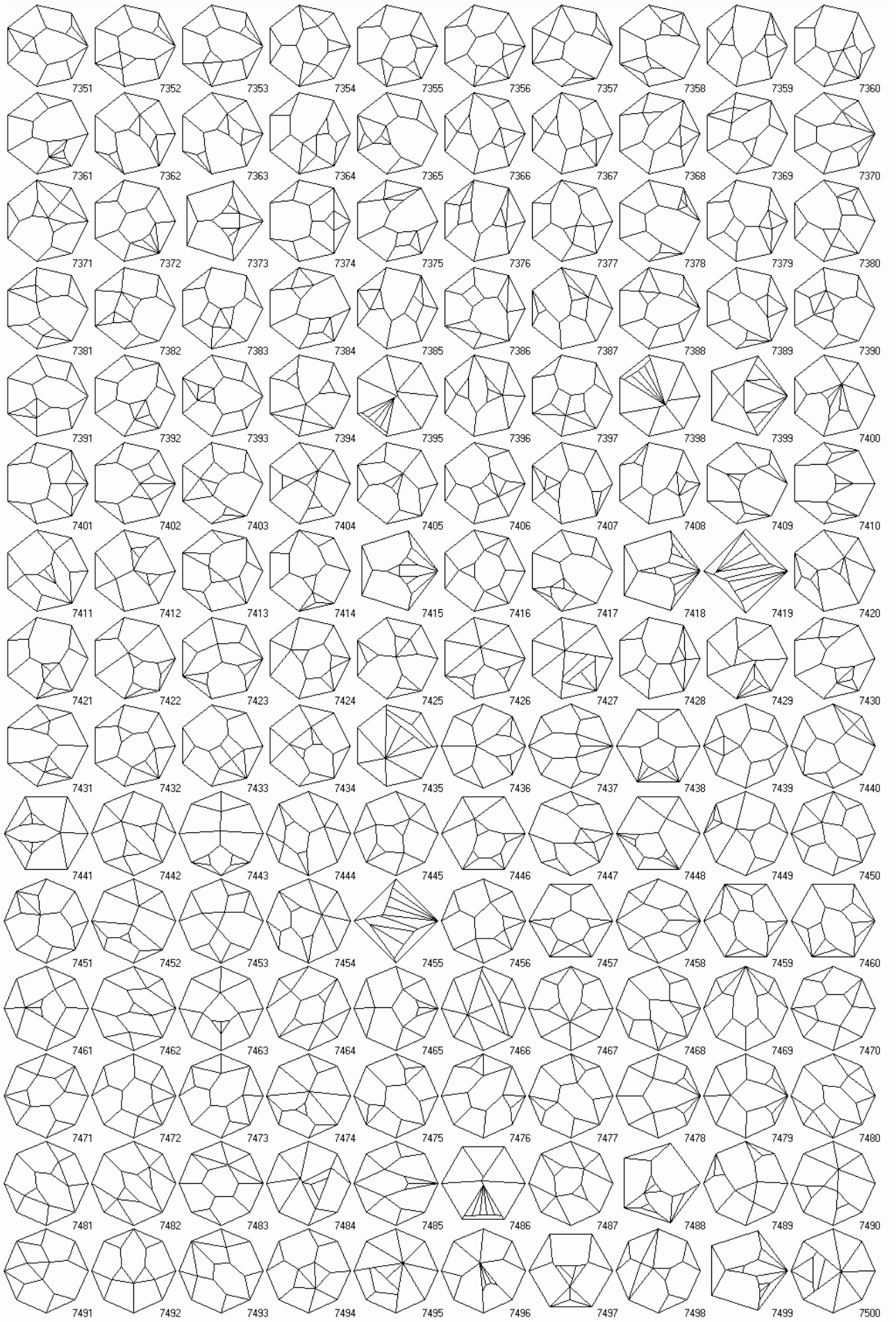

6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610
6611 6612 6613 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620
6621 6622 6623 6624 6625 6626 6627 6628 6629 6630
6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637 6638 6639 6640
6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649 6650
6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660
6661 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670
6671 6672 6673 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680
6681 6682 6683 6684 6685 6686 6687 6688 6689 6690
6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697 6698 6699 6700
6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710
6711 6712 6713 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720
6721 6722 6723 6724 6725 6726 6727 6728 6729 6730
6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737 6738 6739 6740
6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749 6750

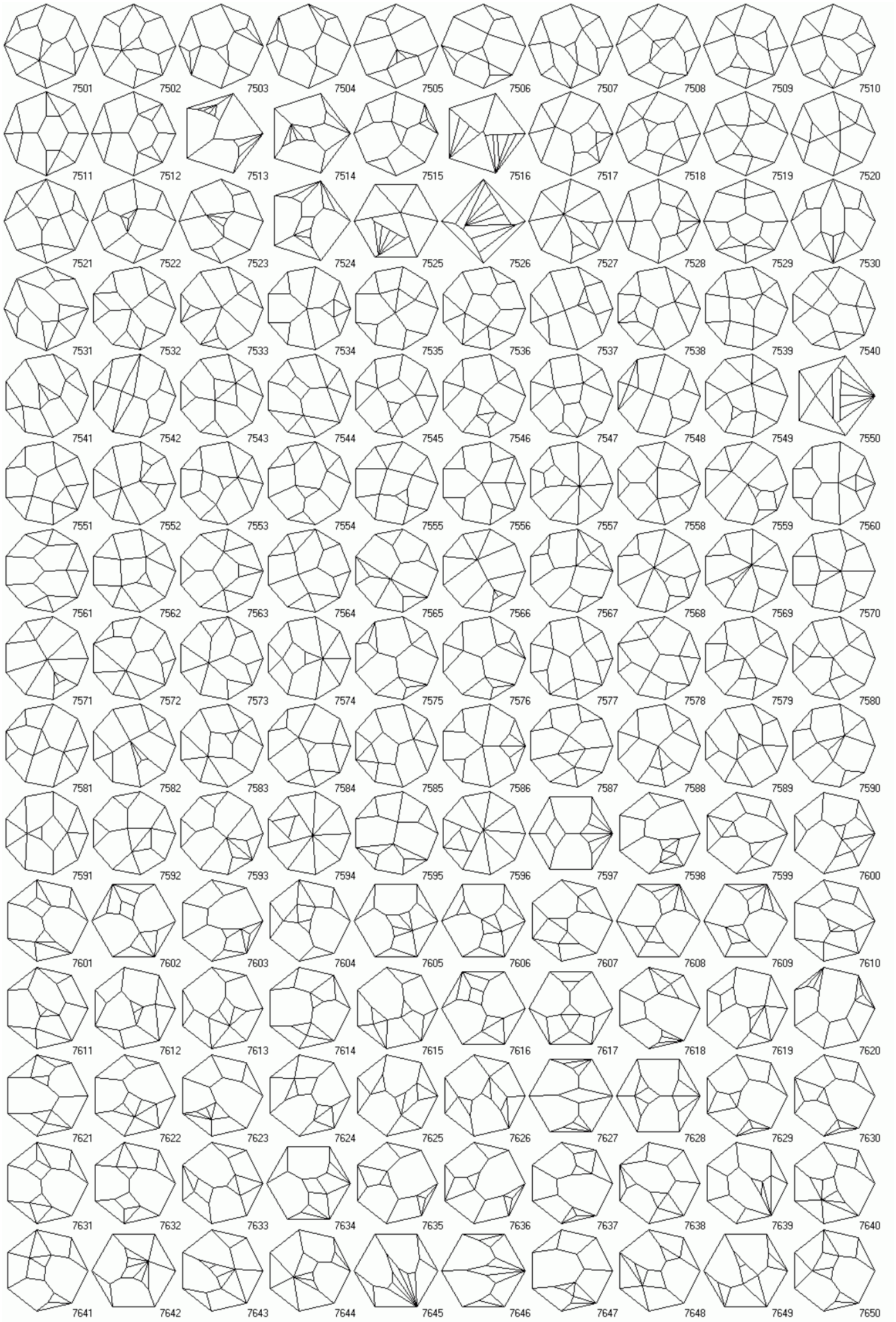

6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760
6761 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770
6771 6772 6773 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780
6781 6782 6783 6784 6785 6786 6787 6788 6789 6790
6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797 6798 6799 6800
6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810
6811 6812 6813 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820
6821 6822 6823 6824 6825 6826 6827 6828 6829 6830
6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837 6838 6839 6840
6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849 6850
6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860
6861 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870
6871 6872 6873 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880
6881 6882 6883 6884 6885 6886 6887 6888 6889 6890
6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897 6898 6899 6900

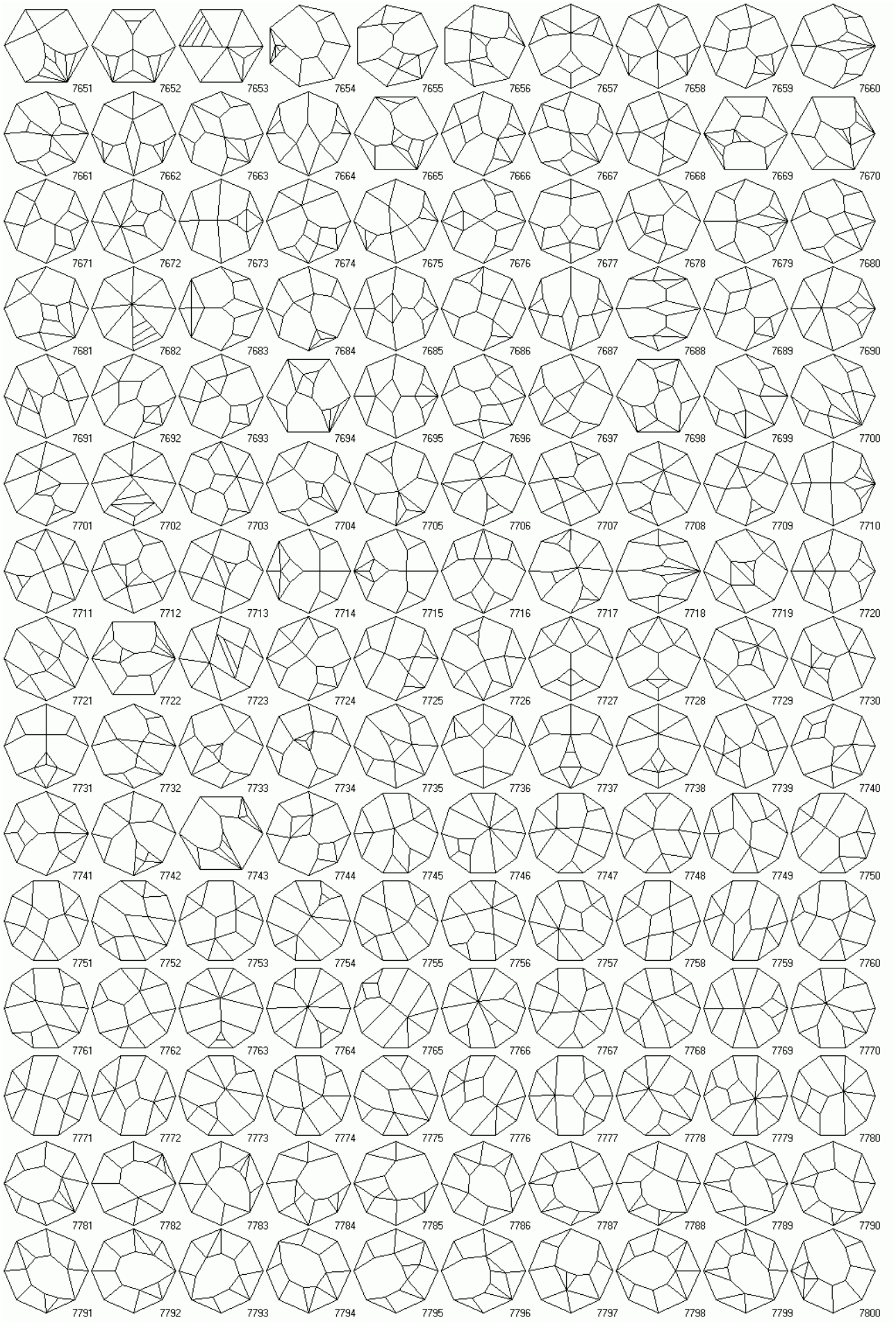

6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910
6911 6912 6913 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920
6921 6922 6923 6924 6925 6926 6927 6928 6929 6930
6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937 6938 6939 6940
6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949 6950
6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960
6961 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970
6971 6972 6973 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980
6981 6982 6983 6984 6985 6986 6987 6988 6989 6990
6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997 6998 6999 7000
7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010
7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030
7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040
7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049 7050

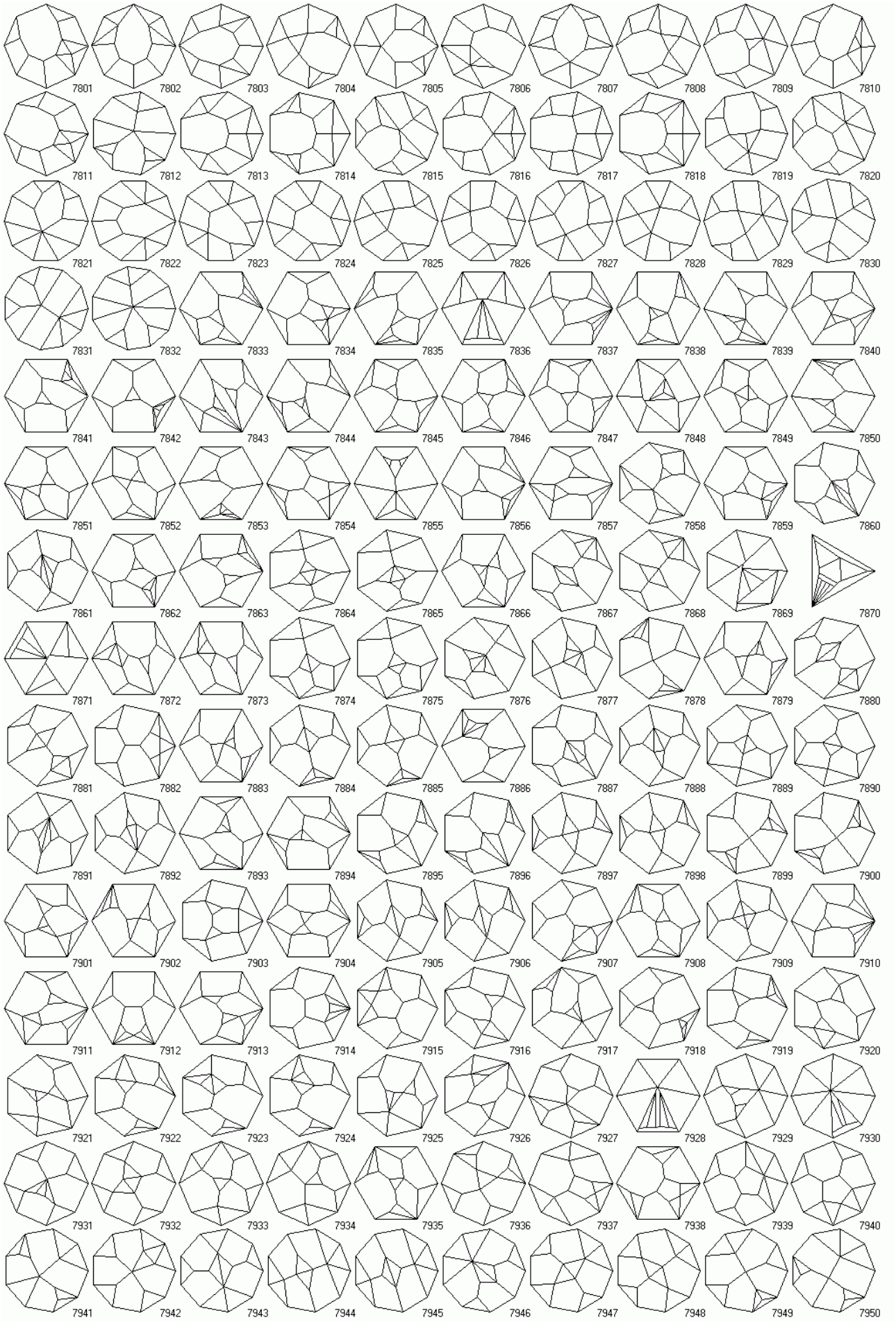

7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060
7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070
7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090
7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100
7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110
7111 7112 7113 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120
7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128 7129 7130
7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150
7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160
7161 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170
7171 7172 7173 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180
7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188 7189 7190
7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200

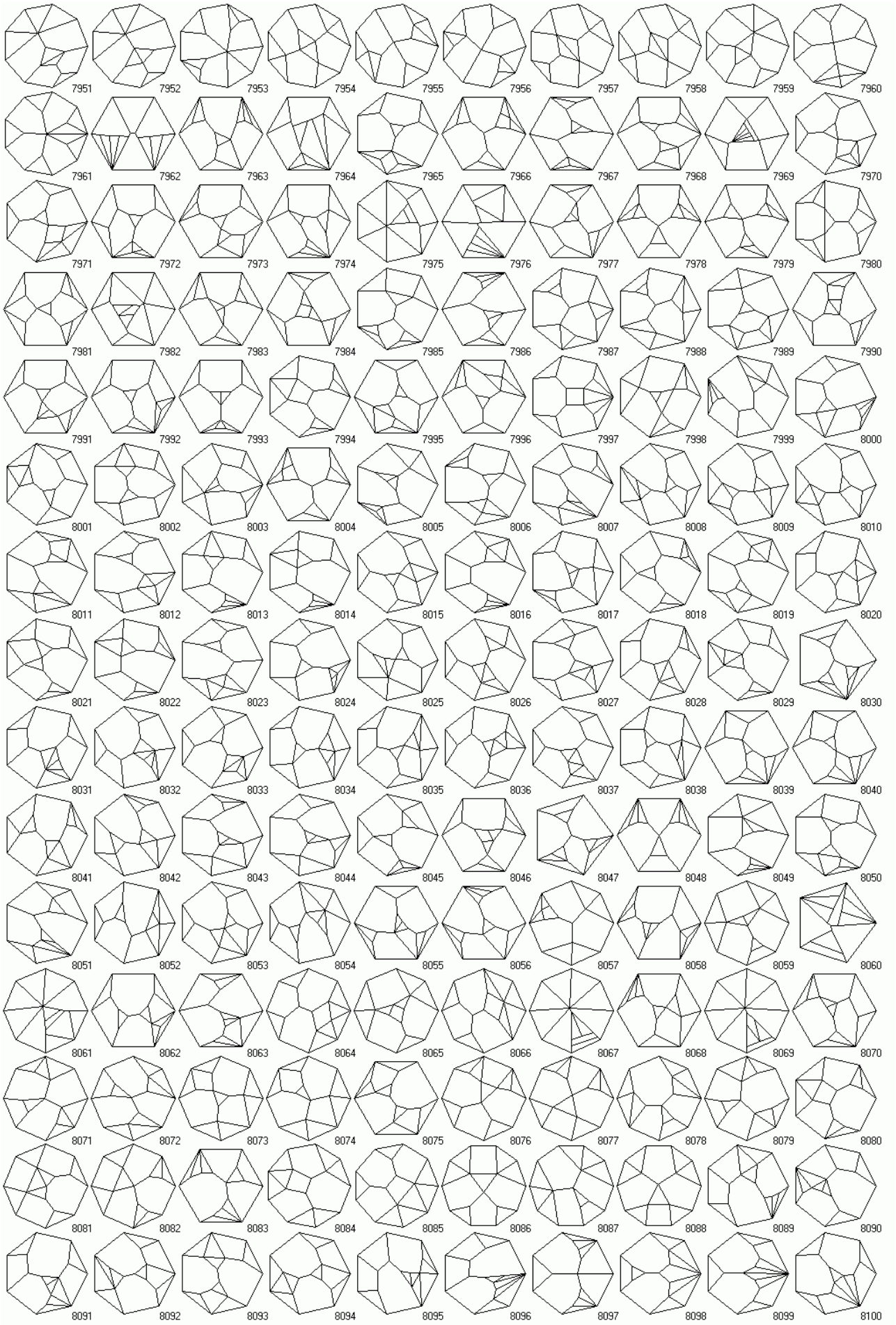

7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210
7211 7212 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220
7221 7222 7223 7224 7225 7226 7227 7228 7229 7230
7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237 7238 7239 7240
7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249 7250
7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270
7271 7272 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280
7281 7282 7283 7284 7285 7286 7287 7288 7289 7290
7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297 7298 7299 7300
7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310
7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330
7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340
7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349 7350

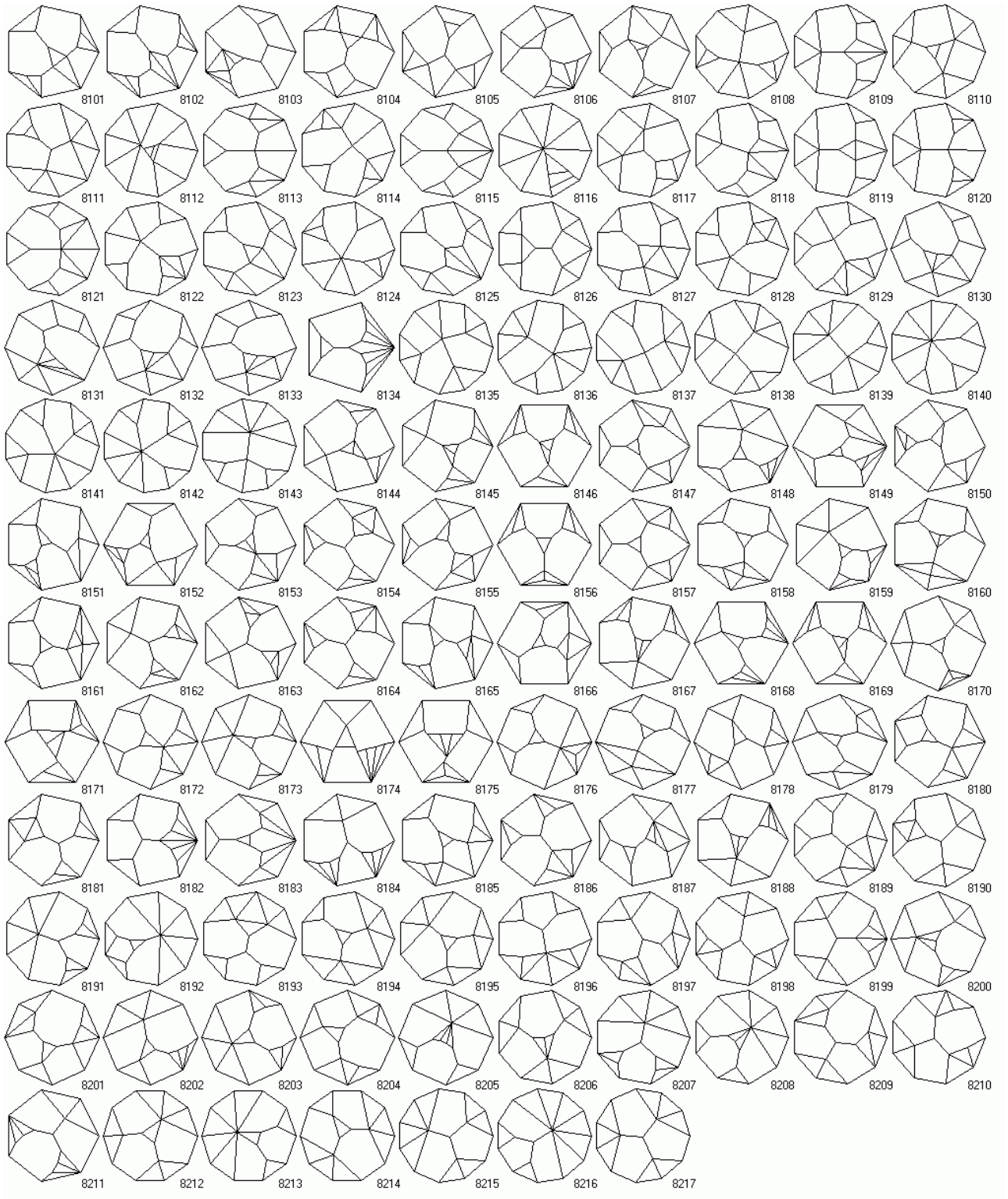

7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360
7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370
7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390
7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400
7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410
7411 7412 7413 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420
7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428 7429 7430
7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450
7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460
7461 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470
7471 7472 7473 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480
7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488 7489 7490
7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500


7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510
7511 7512 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520
7521 7522 7523 7524 7525 7526 7527 7528 7529 7530
7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537 7538 7539 7540
7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549 7550
7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570
7571 7572 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580
7581 7582 7583 7584 7585 7586 7587 7588 7589 7590
7591 7592 7593 7594 7595 7596 7597 7598 7599 7600
7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610
7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620
7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630
7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640
7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649 7650


7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660
7661 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670
7671 7672 7673 7674 7675 7676 7677 7678 7679 7680
7681 7682 7683 7684 7685 7686 7687 7688 7689 7690
7691 7692 7693 7694 7695 7696 7697 7698 7699 7700
7701 7702 7703 7704 7705 7706 7707 7708 7709 7710
7711 7712 7713 7714 7715 7716 7717 7718 7719 7720
7721 7722 7723 7724 7725 7726 7727 7728 7729 7730
7731 7732 7733 7734 7735 7736 7737 7738 7739 7740
7741 7742 7743 7744 7745 7746 7747 7748 7749 7750
7751 7752 7753 7754 7755 7756 7757 7758 7759 7760
7761 7762 7763 7764 7765 7766 7767 7768 7769 7770
7771 7772 7773 7774 7775 7776 7777 7778 7779 7780
7781 7782 7783 7784 7785 7786 7787 7788 7789 7790
7791 7792 7793 7794 7795 7796 7797 7798 7799 7800


7801 7802 7803 7804 7805 7806 7807 7808 7809 7810
7811 7812 7813 7814 7815 7816 7817 7818 7819 7820
7821 7822 7823 7824 7825 7826 7827 7828 7829 7830
7831 7832 7833 7834 7835 7836 7837 7838 7839 7840
7841 7842 7843 7844 7845 7846 7847 7848 7849 7850
7851 7852 7853 7854 7855 7856 7857 7858 7859 7860
7861 7862 7863 7864 7865 7866 7867 7868 7869 7870
7871 7872 7873 7874 7875 7876 7877 7878 7879 7880
7881 7882 7883 7884 7885 7886 7887 7888 7889 7890
7891 7892 7893 7894 7895 7896 7897 7898 7899 7900
7901 7902 7903 7904 7905 7906 7907 7908 7909 7910
7911 7912 7913 7914 7915 7916 7917 7918 7919 7920
7921 7922 7923 7924 7925 7926 7927 7928 7929 7930
7931 7932 7933 7934 7935 7936 7937 7938 7939 7940
7941 7942 7943 7944 7945 7946 7947 7948 7949 7950


7951 7952 7953 7954 7955 7956 7957 7958 7959 7960
7961 7962 7963 7964 7965 7966 7967 7968 7969 7970
7971 7972 7973 7974 7975 7976 7977 7978 7979 7980
7981 7982 7983 7984 7985 7986 7987 7988 7989 7990
7991 7992 7993 7994 7995 7996 7997 7998 7999 8000
8001 8002 8003 8004 8005 8006 8007 8008 8009 8010
8011 8012 8013 8014 8015 8016 8017 8018 8019 8020
8021 8022 8023 8024 8025 8026 8027 8028 8029 8030
8031 8032 8033 8034 8035 8036 8037 8038 8039 8040
8041 8042 8043 8044 8045 8046 8047 8048 8049 8050
8051 8052 8053 8054 8055 8056 8057 8058 8059 8060
8061 8062 8063 8064 8065 8066 8067 8068 8069 8070
8071 8072 8073 8074 8075 8076 8077 8078 8079 8080
8081 8082 8083 8084 8085 8086 8087 8088 8089 8090
8091 8092 8093 8094 8095 8096 8097 8098 8099 8100

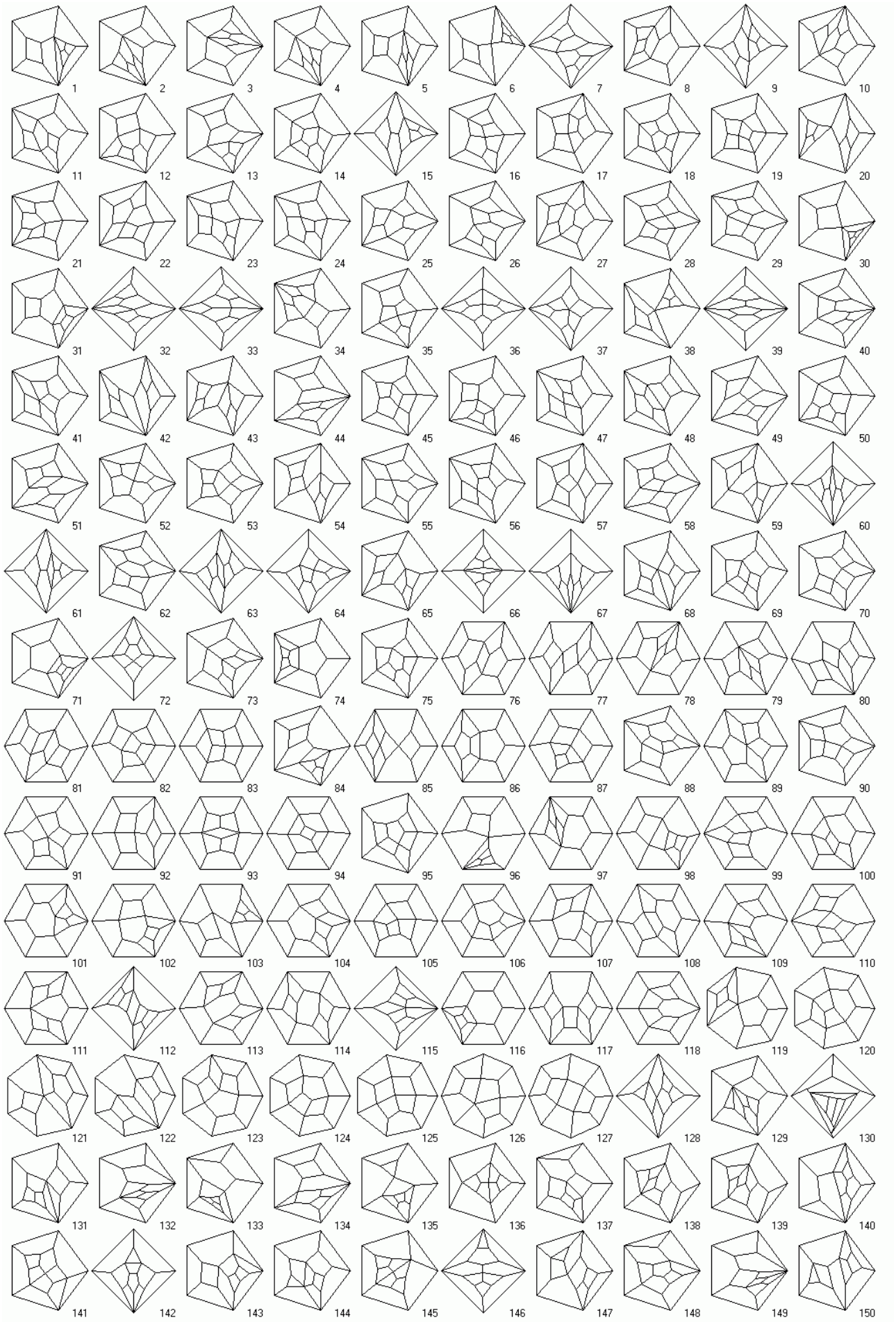

8101 8102 8103 8104 8105 8106 8107 8108 8109 8110
8111 8112 8113 8114 8115 8116 8117 8118 8119 8120
8121 8122 8123 8124 8125 8126 8127 8128 8129 8130
8131 8132 8133 8134 8135 8136 8137 8138 8139 8140
8141 8142 8143 8144 8145 8146 8147 8148 8149 8150
8151 8152 8153 8154 8155 8156 8157 8158 8159 8160
8161 8162 8163 8164 8165 8166 8167 8168 8169 8170
8171 8172 8173 8174 8175 8176 8177 8178 8179 8180
8181 8182 8183 8184 8185 8186 8187 8188 8189 8190
8191 8192 8193 8194 8195 8196 8197 8198 8199 8200
8201 8202 8203 8204 8205 8206 8207 8208 8209 8210
8211 8212 8213 8214 8215 8216 8217

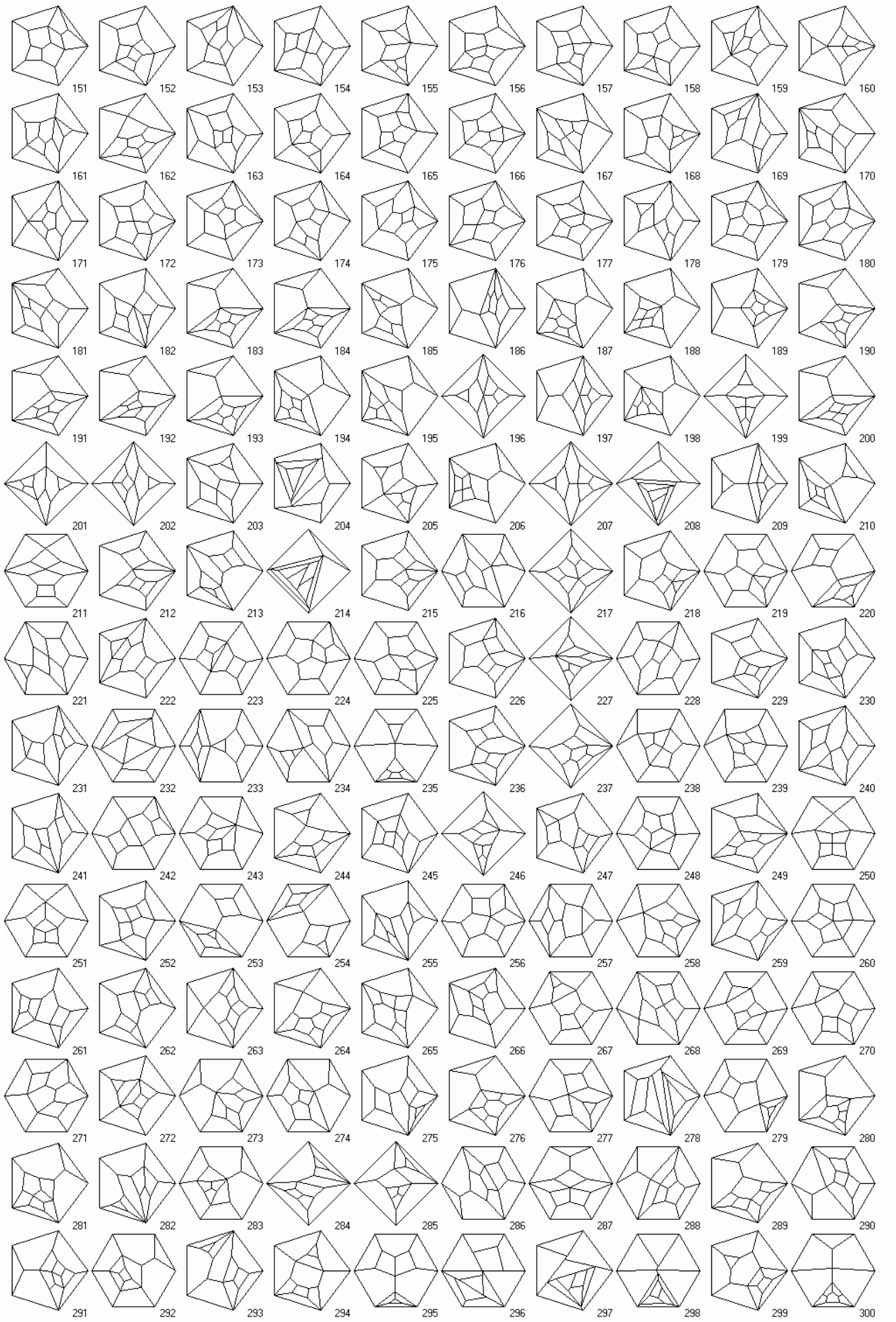
F=12 V=16 sym

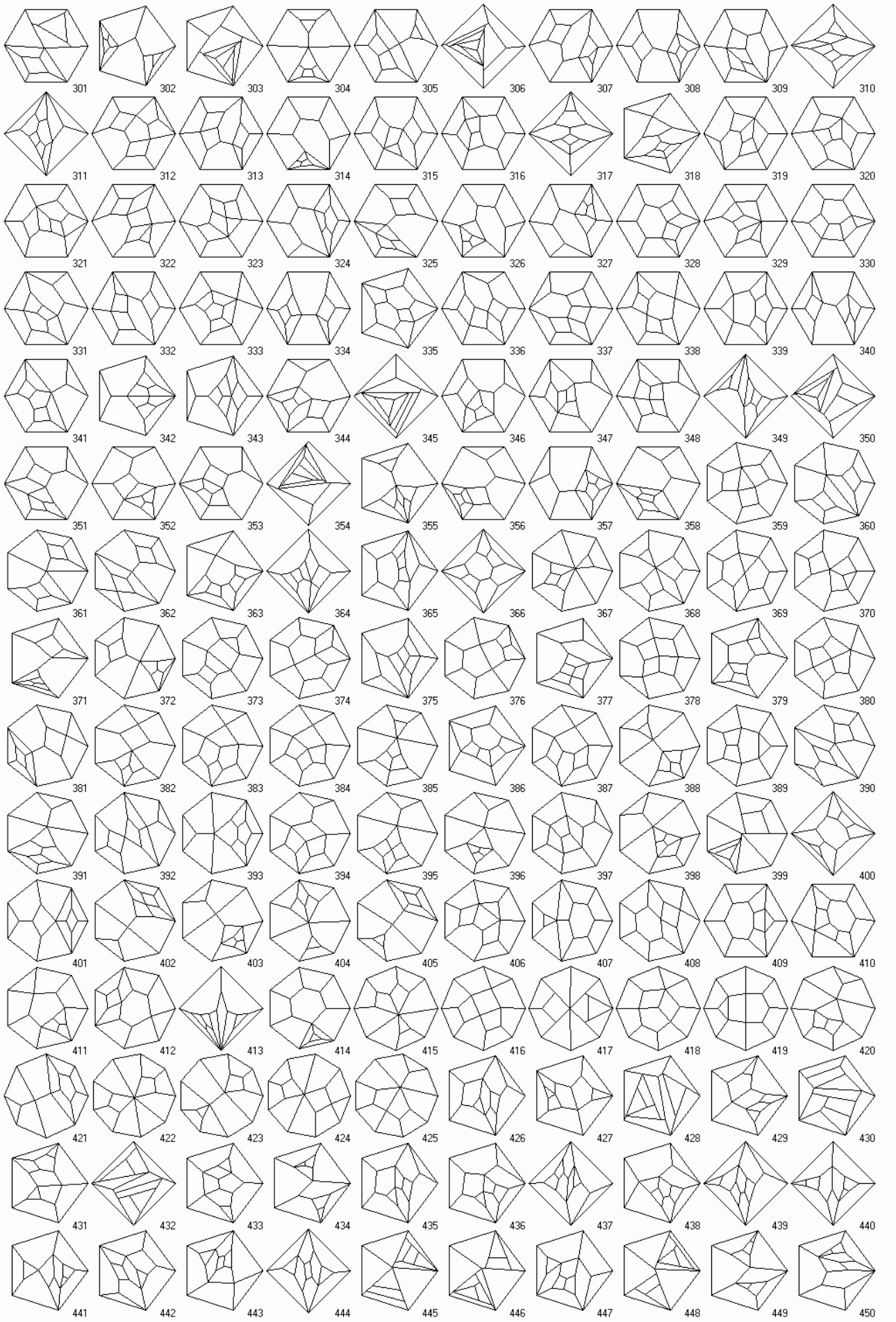
Группы симметрии *2* 1577 *m* 7129 *-1* 68 *222* 16 *mm2* 112 *2/m* 35 *-4* 8 *mmm* 3 *-42m* 6

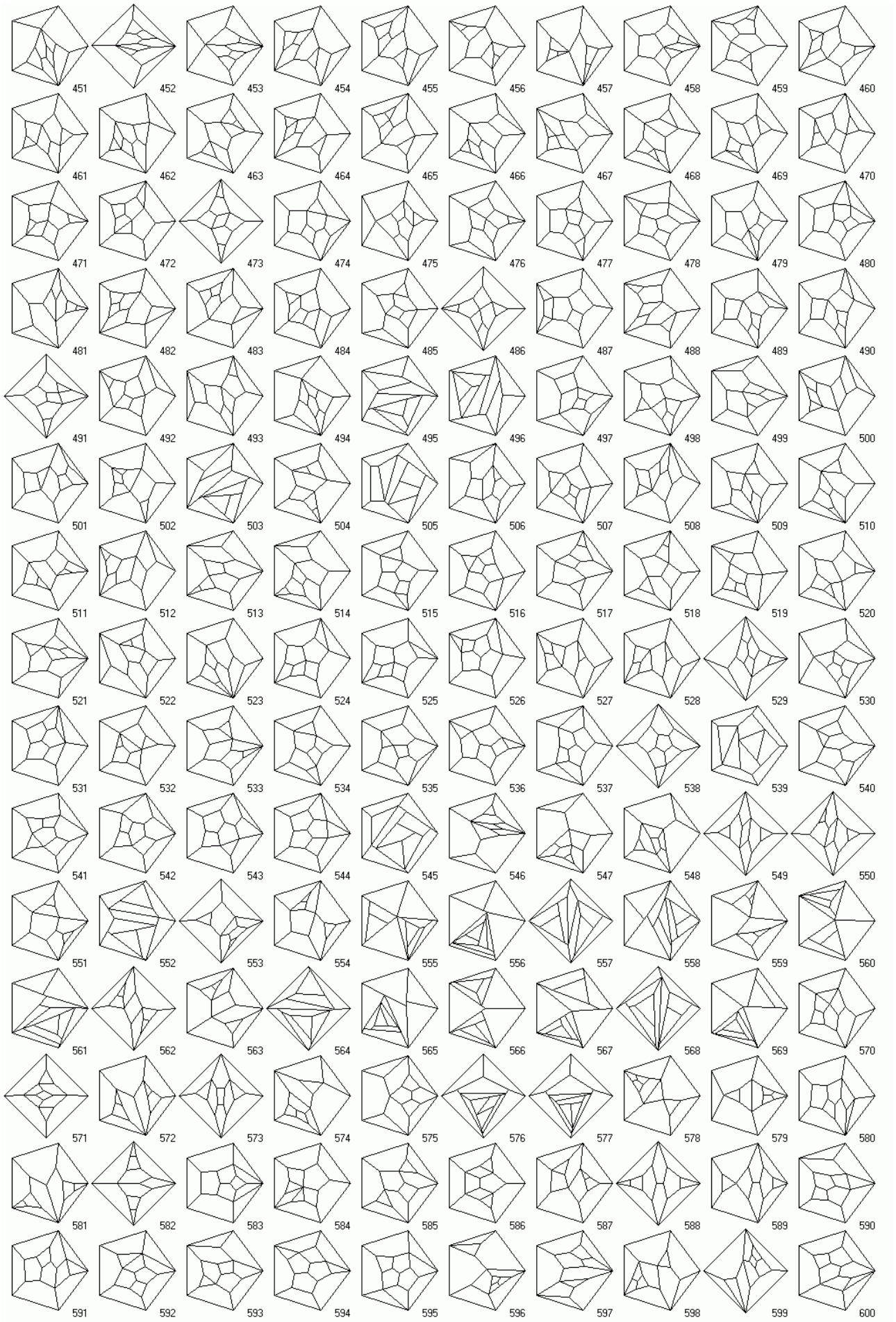
Гранные символы 084 75 **0921** 20 **0A02** 23 **0A101** 7 **0B0001** 2 **165** 83 **1731** 95 **1812** 53 **18201** 47 **19011** 9 **191001** 7 **1A00001** 4 **246** 286 **2541** 211 **2622** 509 **26301** 125 **2703** 95 **27111** 16 **272001** 76 **28002** 78 **280101** 21 **2810001** 17 **29000001** 6 **327** 94 **3351** 249 **3432** 311 **34401** 202 **3513** 267 **35211** 118 **353001** 99 **36021** 102 **36102** 104 **361101** 8 **3620001** 51 **370011** 14 **3701001** 6 **37100001** 6 **380000001** 3 **408** 50 **4161** 64 **4242** 610 **42501** 161 **4323** 341 **43311** 39 **434001** 128 **4404** 255 **44121** 163 **44202** 441 **442101** 128 **4430001** 91 **45012** 92 **450201** 113 **45200001** 44 **460002** 71 **4600101** 22 **46010001** 15 **461000001** 6 **5052** 70 **50601** 40 **5133** 194 **51411** 45 **515001** 50 **5214** 78 **52221** 207 **52302** 68 **523101** 41 **5240001** 53 **53031** 106 **53112** 172 **531201** 84 **532011** 30 **5321001** 17 **53300001** 15 **54003** 51 **5402001** 42 **541002** 28 **542000001** 16 **6024** 137 **60321** 88 **60402** 78 **604101** 34 **6050001** 28 **6105** 23 **61131** 14 **61212** 55 **612201** 89 **61400001** 13 **62022** 151 **620301** 46 **62103** 53 **6212001** 43 **622002** 88 **6220101** 37 **62210001** 12 **623000001** 12 **630021** 20 **630102** 6 **63020001** 12 **6400002** 18 **640010001** 6 **70041** 11 **70122** 19 **701301** 14 **70203** 16 **7022001** 14 **703002** 4 **704000001** 3 **71013** 19 **710211** 7 **7103001** 5 **711021** 8 **711102** 7 **71120001** 3 **80004** 6 **800121** 4 **800202** 6 **8002101** 2 **80030001** 3

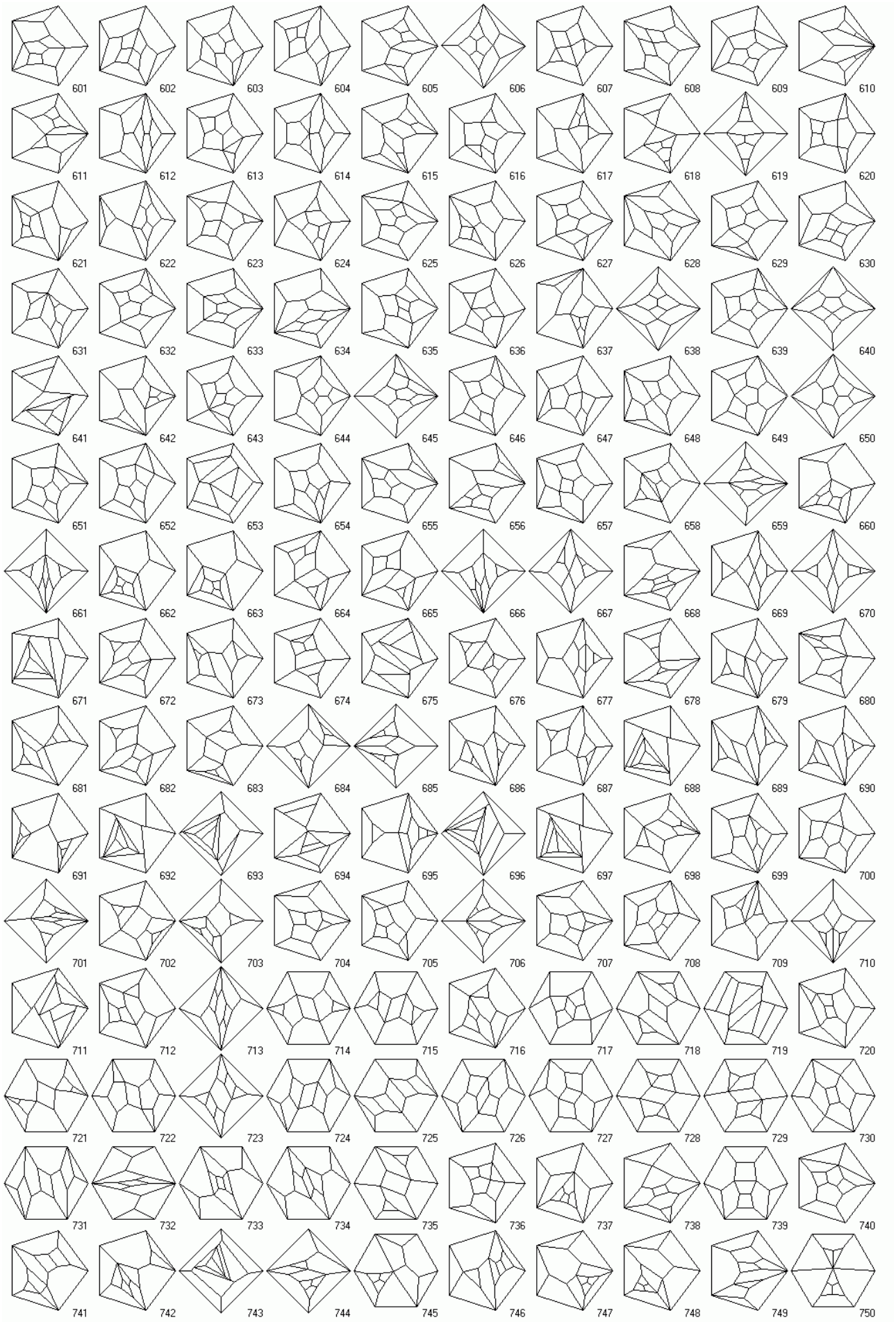
Список 084 *2*:1-29 *m*:30-58 *-4*:59 *2/m*:60-62 *222*:63-65 *mm2*:66-70 *-42m*:71-73 *mmm*:74,75 **0921** *2*:76,77 *m*:78-92 *mm2*:93-95 **0A02** *2*:96-107 *m*:108-111 *2/m*:112,113 *222*:114 *mm2*:115-118 **0A101** *m*:119-125 **0B0001** *m*:126 *mm2*:127 **165** *m*:128-210 **1731** *m*:211-305 **1812** *m*:306-358 **18201** *m*:359-405 **19011** *m*:406-414 **191001** *m*:415-421 **1A00001** *m*:422-425 **246** *-1*:426-432 *2*:433-569 *m*:570-697 *2/m*:698-703 *mm2*:704-711 **2541** *2*:712-735 *m*:736-918 *mm2*:919-922 **2622** *-1*:923-935 *2*:936-1185 *m*:1186-1415 *2/m*:1416 *mm2*:1417-1431 **26301** *m*:1432-1556 **2703** *2*:1557-1568 *m*:1569-1650 *mm2*:1651 **27111** *m*:1652-1667 **272001** *2*:1668-1675 *m*:1676-1743 **28002** *-1*:1744 *2*:1745-1789 *m*:1790-1816 *2/m*:1817,1818 *mm2*:1819-1821 **280101** *2*:1822 *m*:1823-1841 *mm2*:1842 **2810001** *m*:1843-1859 **29000001** *m*:1860-1864 *mm2*:1865 **327** *m*:1866-1959 **3351** *m*:1960-2208 **3432** *m*:2209-2519 **34401** *m*:2520-2721 **3513** *m*:2722-2988 **35211** *m*:2989-3106 **353001** *m*:3107-3205 **36021** *m*:3206-3307 **36102** *m*:3308-3411 **361101** *m*:3412-3419 **3620001** *m*:3420-3470 **370011** *m*:3471-3484 **3701001** *m*:3485-3490 **37100001** *m*:3491-3496 **380000001** *m*:3497-3499 **408** *2*:3500-3518 *m*:3519-3537 *-4*:3538,3539 *2/m*:3540,3541 *222*:3542-3544 *mm2*:3545-3549 **4161** *2*:3550,3551 *m*:3552-3611 *mm2*:3612,3613 **4242** *-1*:3614-3633 *2*:3634-3929 *m*:3930-4209 *2/m*:4210-4213 *222*:4214,4215 *mm2*:4216-4223 **42501** *m*:4224-4384 **4323** *2*:4385-4425 *m*:4426-4725 **43311** *m*:4726-4764 **434001** *2*:4765-4776 *m*:4777-4889 *mm2*:4890-4892 **4404** *-1*:4893-4898 *2*:4899-5017 *m*:5018-5120 *-4*:5121-5124 *2/m*:5125-5128 *222*:5129-5133 *mm2*:5134-5144 *-42m*:5145,5146 *mmm*:5147 **44121** *m*:5148-5310 **44202** *-1*:5311-5322 *2*:5323-5533 *m*:5534-5739 *mm2*:5740-5751 **442101** *2*:5752-5760 *m*:5761-5879 **4430001** *m*:5880-5970 **45012** *2*:5971-5982 *m*:5983-6062 **450201** *2*:6063-6072 *m*:6073-6174 *mm2*:6175 **45200001** *2*:6176-6178 *m*:6179-6219 **460002** *2*:6220-6259 *m*:6260-6282 *2/m*:6283-6286 *222*:6287,6288 *mm2*:6289,6290 **4600101** *m*:6291-6312 **46010001** *m*:6313-6325 *mm2*:6326,6327 **461000001** *m*:6328-6333 **5052** *m*:6334-6403 **50601** *m*:6404-6443 **5133** *m*:6444-6637 **51411** *m*:6638-6682 **515001** *m*:6683-6732 **5214** *m*:6733-6810 **52221** *m*:6811-7017 **52302** *m*:7018-7085 **523101** *m*:7086-7126 **5240001** *m*:7127-7179 **53031** *m*:7180-7285 **53112** *m*:7286-7457 **531201** *m*:7458-7541 **532011** *m*:7542-7571 **5321001** *m*:7572-7588 **53300001** *m*:7589-7603 **54003** *m*:7604-7654 **5402001** *m*:7655-7696 **541002** *m*:7697-7724 **542000001** *m*:7725-7740 **6024** *-1*:7741-7747 *2*:7748-7813 *m*:7814-7873 *2/m*:7874,7875 *mm2*:7876,7877 **60321** *m*:7878-7965 **60402** *-1*:7966,7967 *2*:7968-8013 *m*:8014-8036 *2/m*:8037-8041 *mm2*:8042,8043 **604101** *2*:8044 *m*:8045-8073 *mm2*:8074-8077 **6050001** *m*:8078-8105 **6105** *2*:8106-8112 *m*:8113-8127 *mm2*:8128 **61131** *m*:8129-8142 **61212** *2*:8143-8151 *m*:8152-8197 **612201** *2*:8198-8206 *m*:8207-8286 **61400001** *m*:8287-8296 *mm2*:8297-8299 **62022** *2*:8300-8376 *m*:8377-8445 *mm2*:8446-8450 **620301** *m*:8451-8496 **62103** *m*:8497-8549 **6212001** *m*:8550-8592 **622002** *2*:8593-8643 *m*:8644-8678 *mm2*:8679,8680 **6220101** *m*:8681-8717 **62210001** *m*:8718-8729 **623000001** *m*:8730-8741 **630021** *m*:8742-8761 **630102** *m*:8762-8767 **63020001** *m*:8768-8779 **6400002** *2*:8780-8791 *m*:8792-8797 **640010001** *m*:8798-8803 **70041** *m*:8804-8814 **70122** *m*:8815-8833 **701301** *m*:8834-8847 **70203** *m*:8848-8863 **7022001** *m*:8864-8877 **703002** *m*:8878-8881 **704000001** *m*:8882-8884 **71013** *m*:8885-8903 **710211** *m*:8904-8910 **7103001** *m*:8911-8915 **711021** *m*:8916-8923 **711102** *m*:8924-8930 **71120001** *m*:8931-8933 **80004** *2*:8934,8935 *m*:8936,8937 *-4*:8938 *-42m*:8939 **800121** *m*:8940-8943 **800202** *2*:8944-8946 *m*:8947,8948 *mm2*:8949 **8002101** *m*:8950,8951 **80030001** *m*:8952-8954

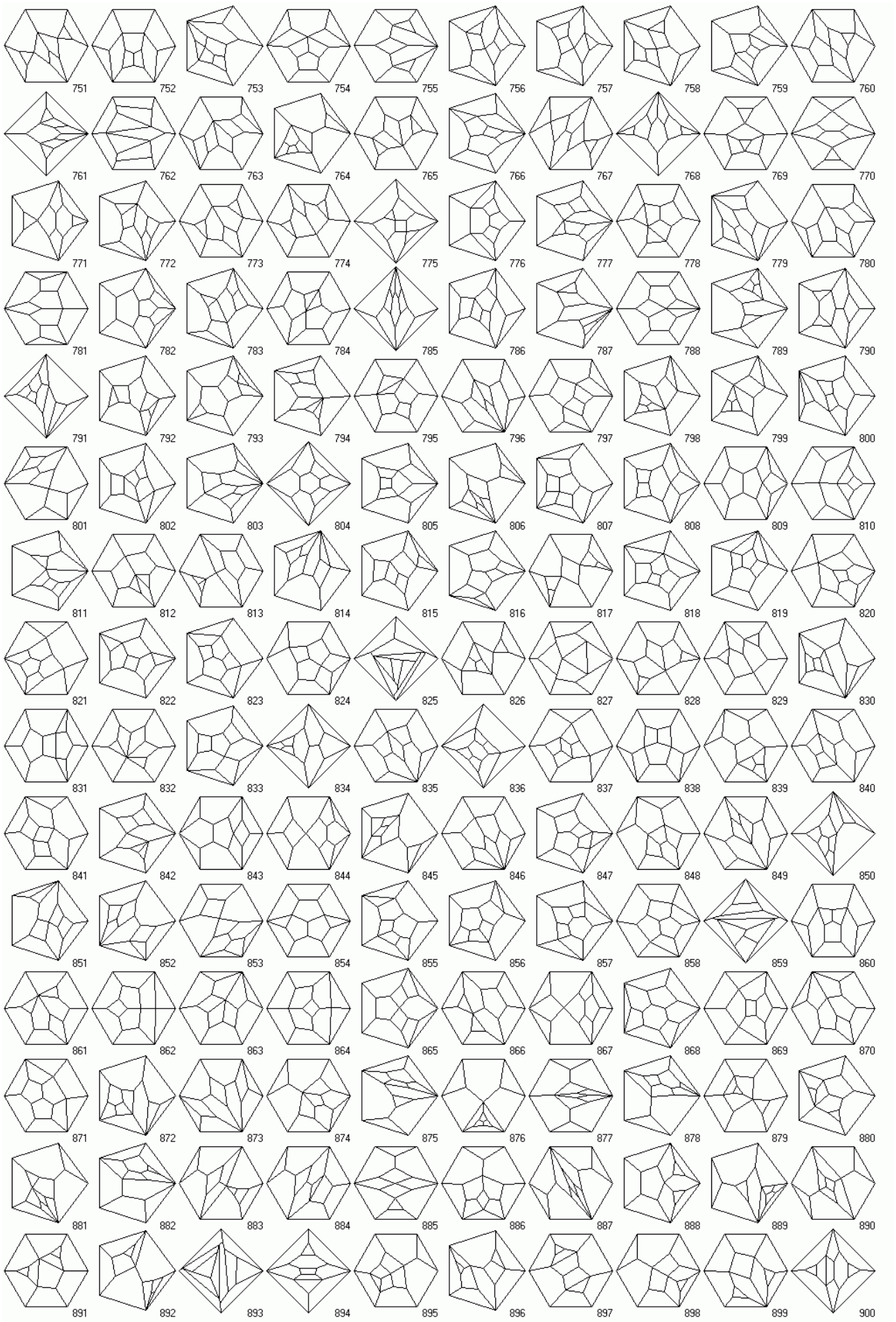

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

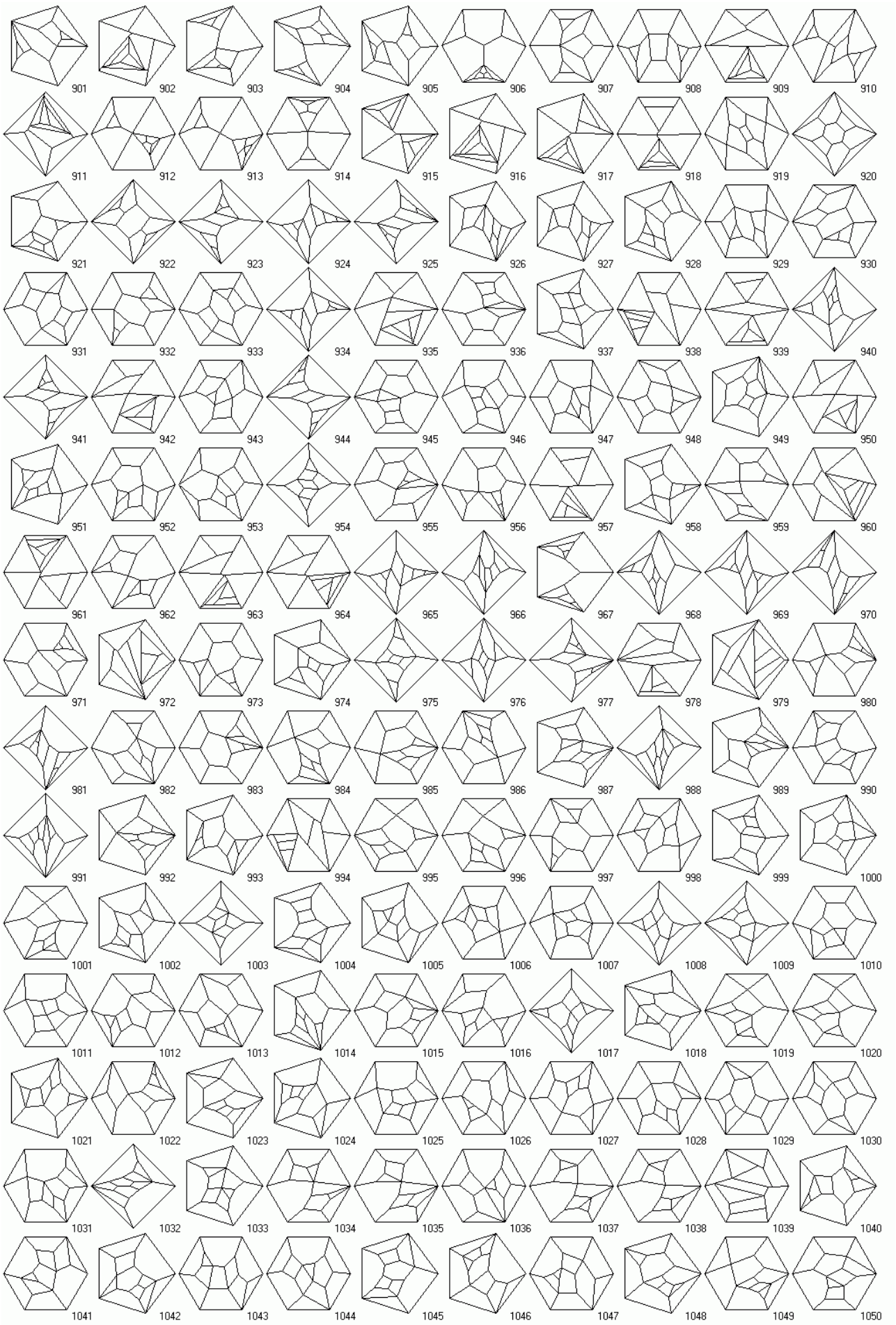

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

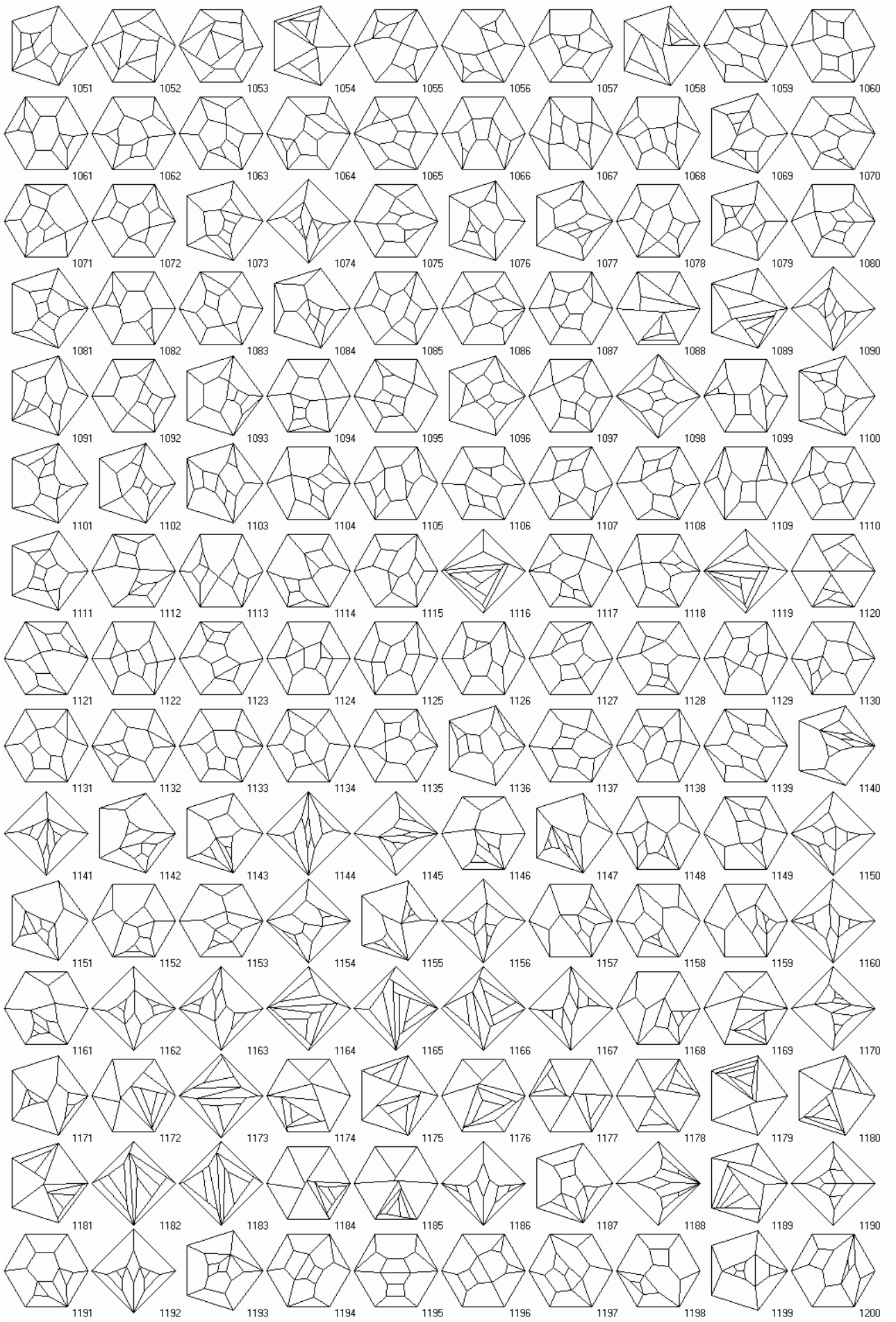

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

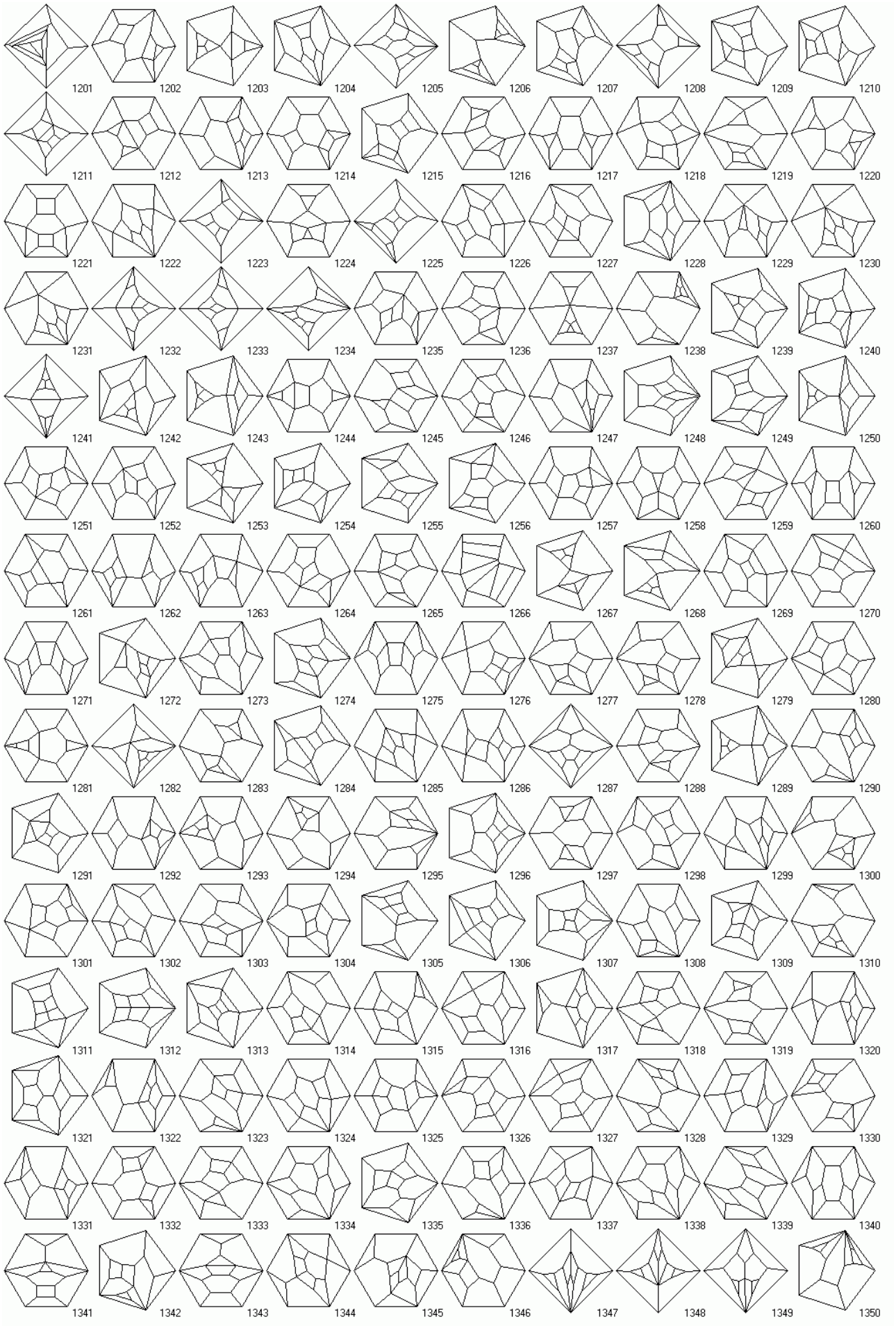

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

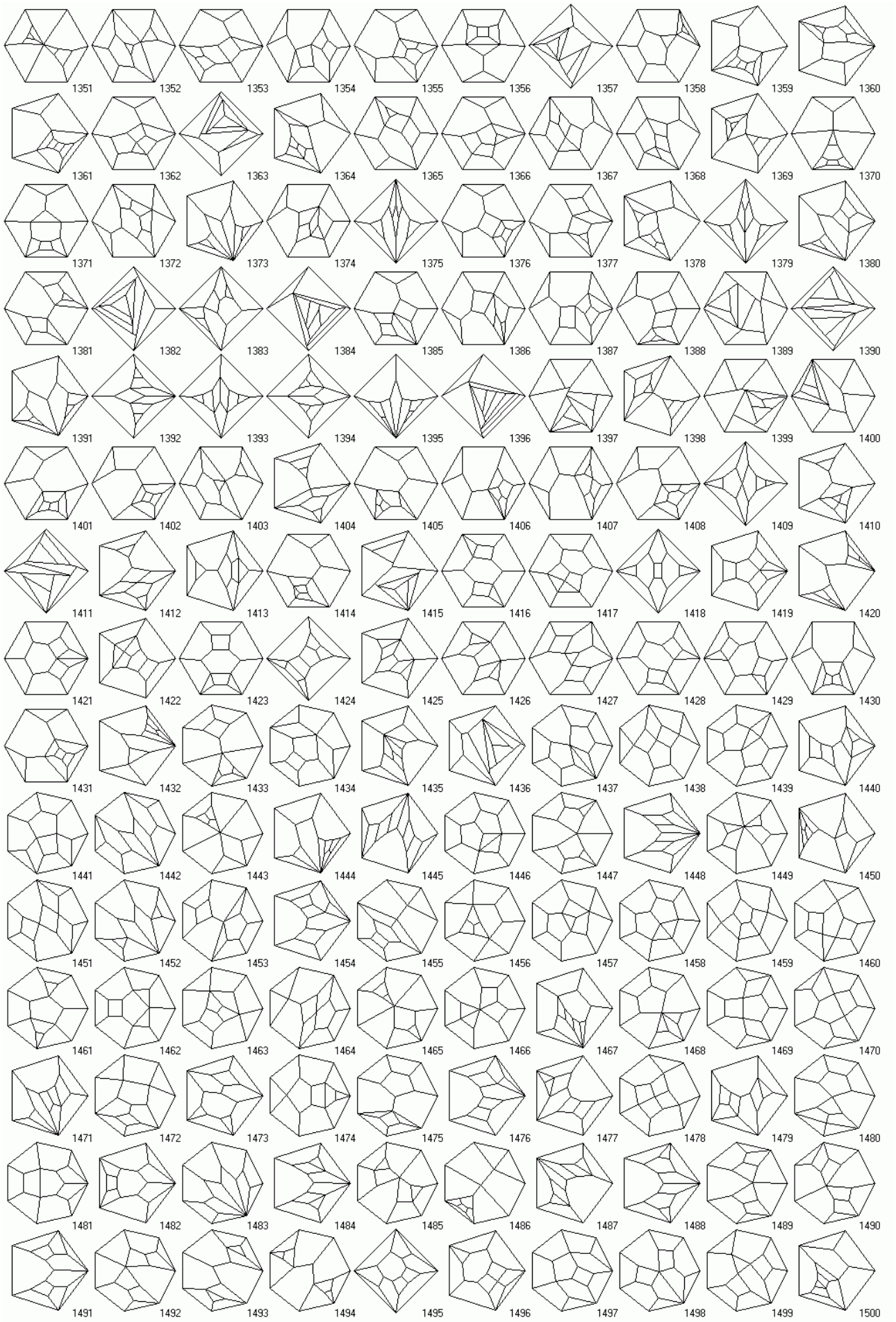

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

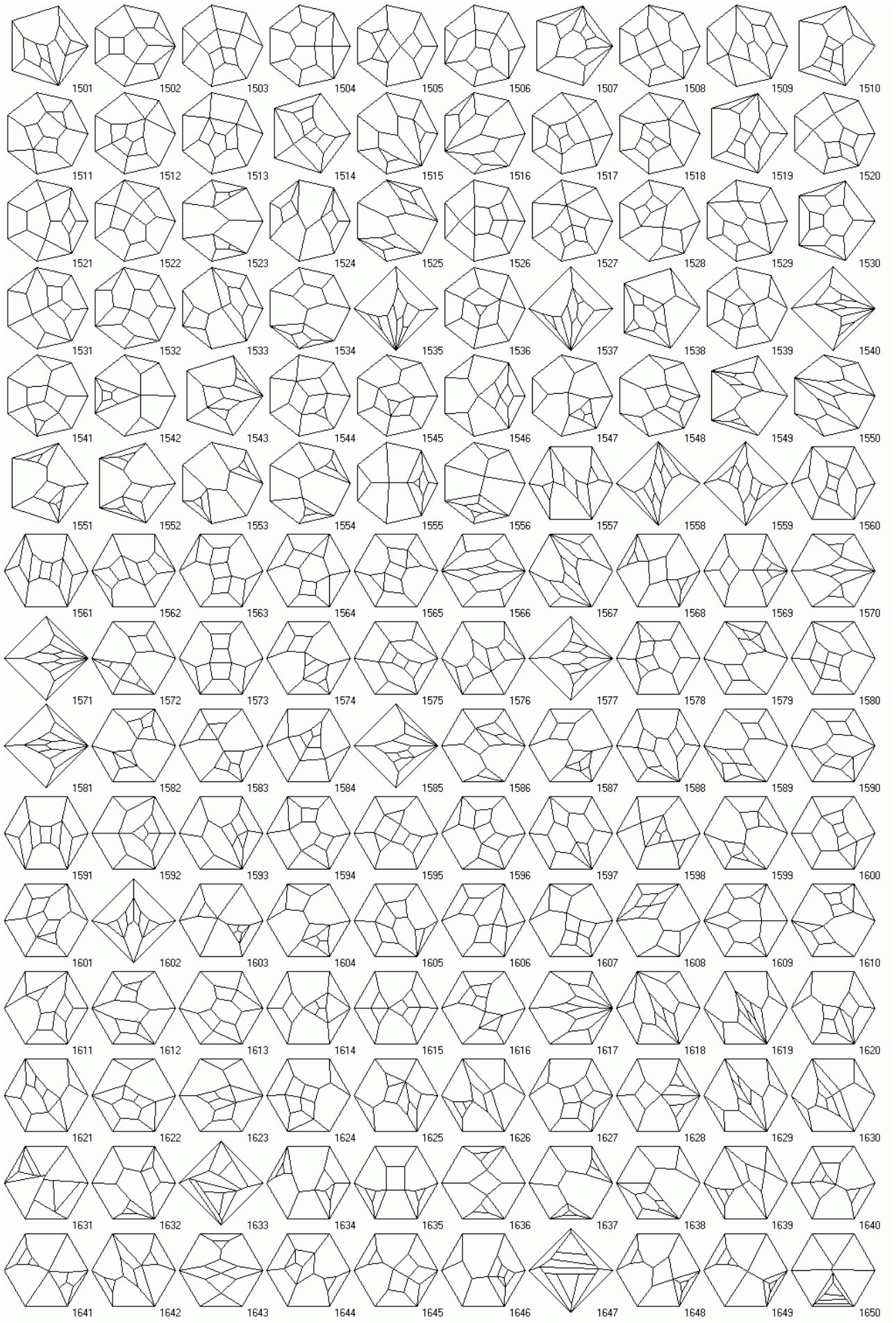

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

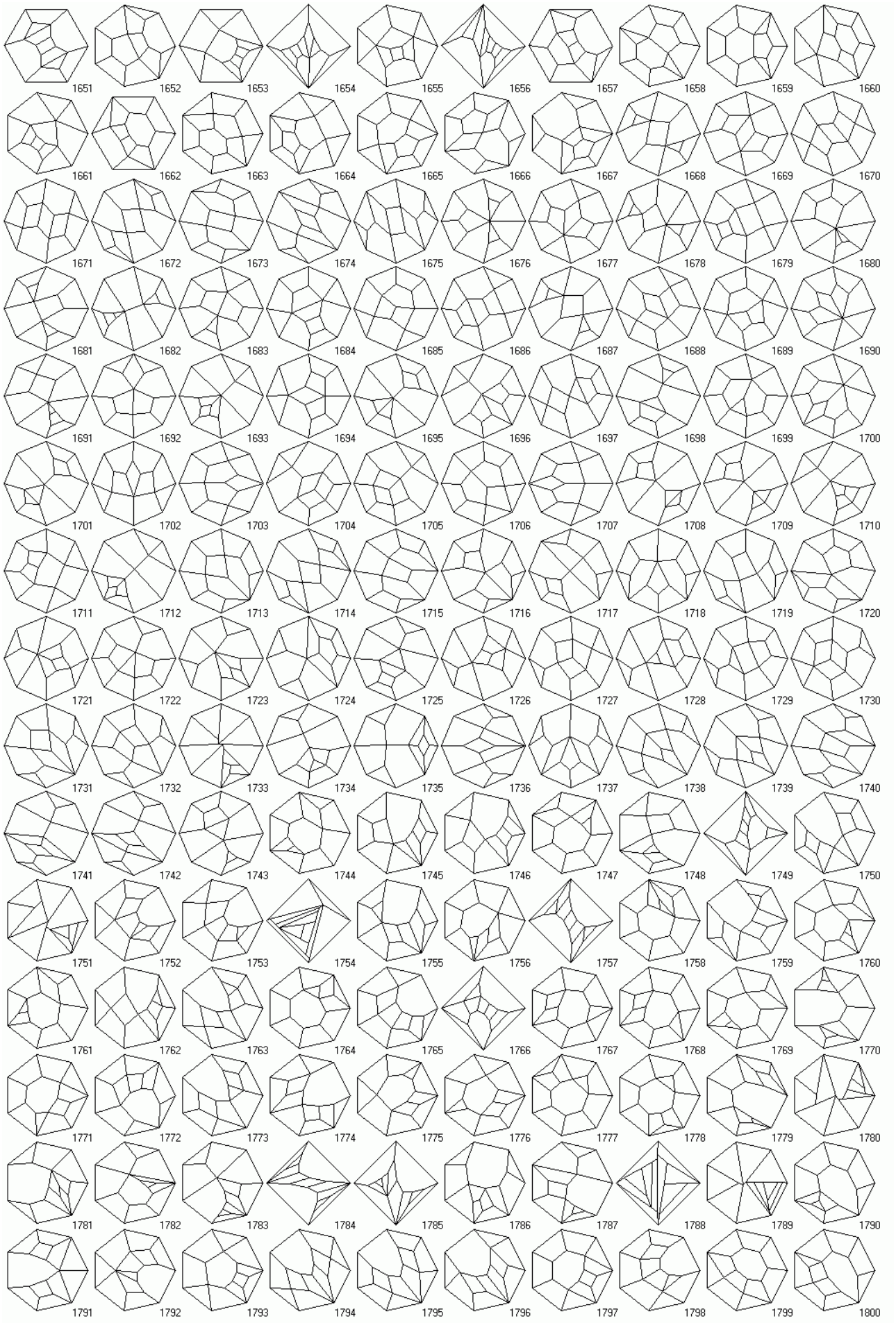

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

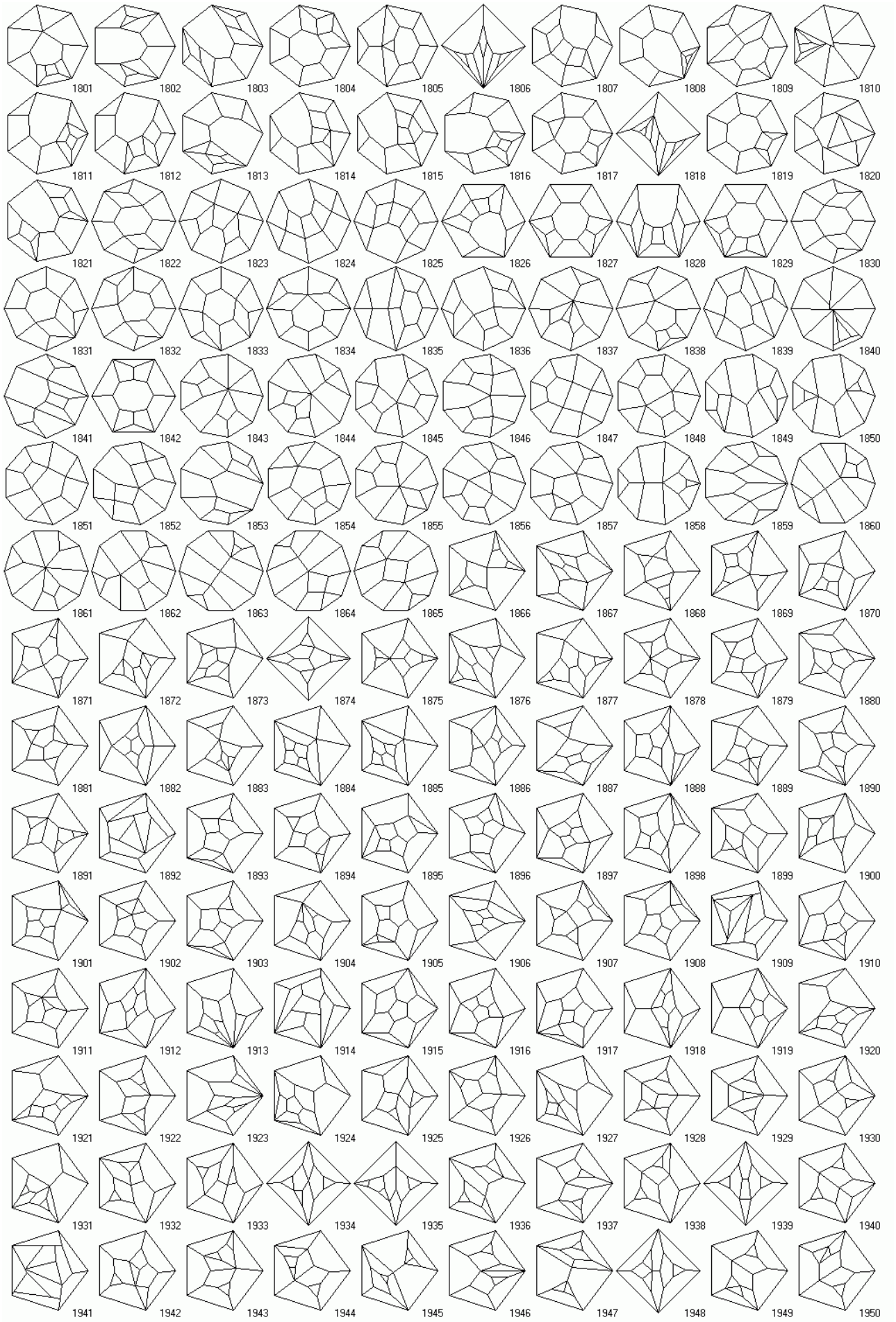

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

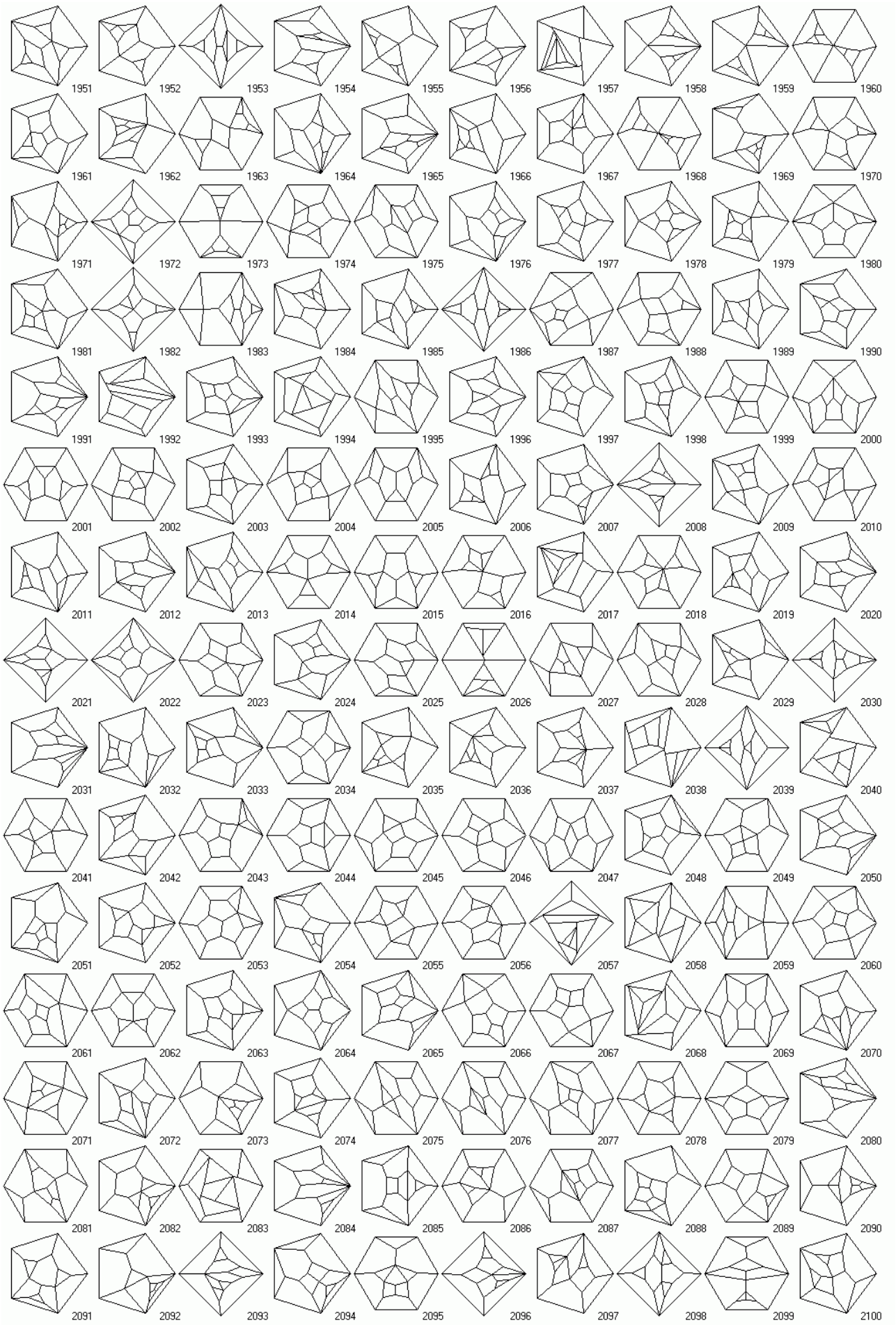

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

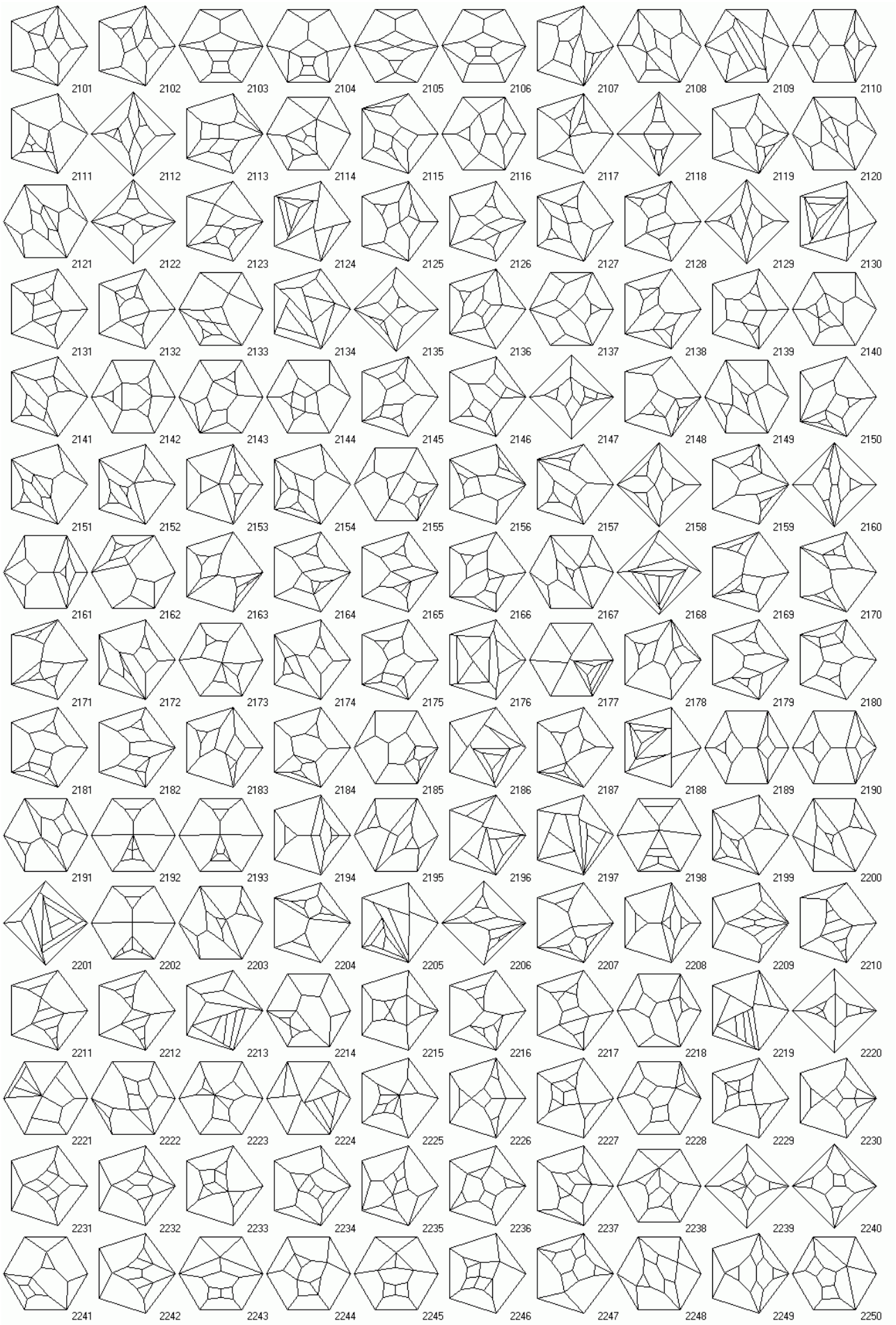

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

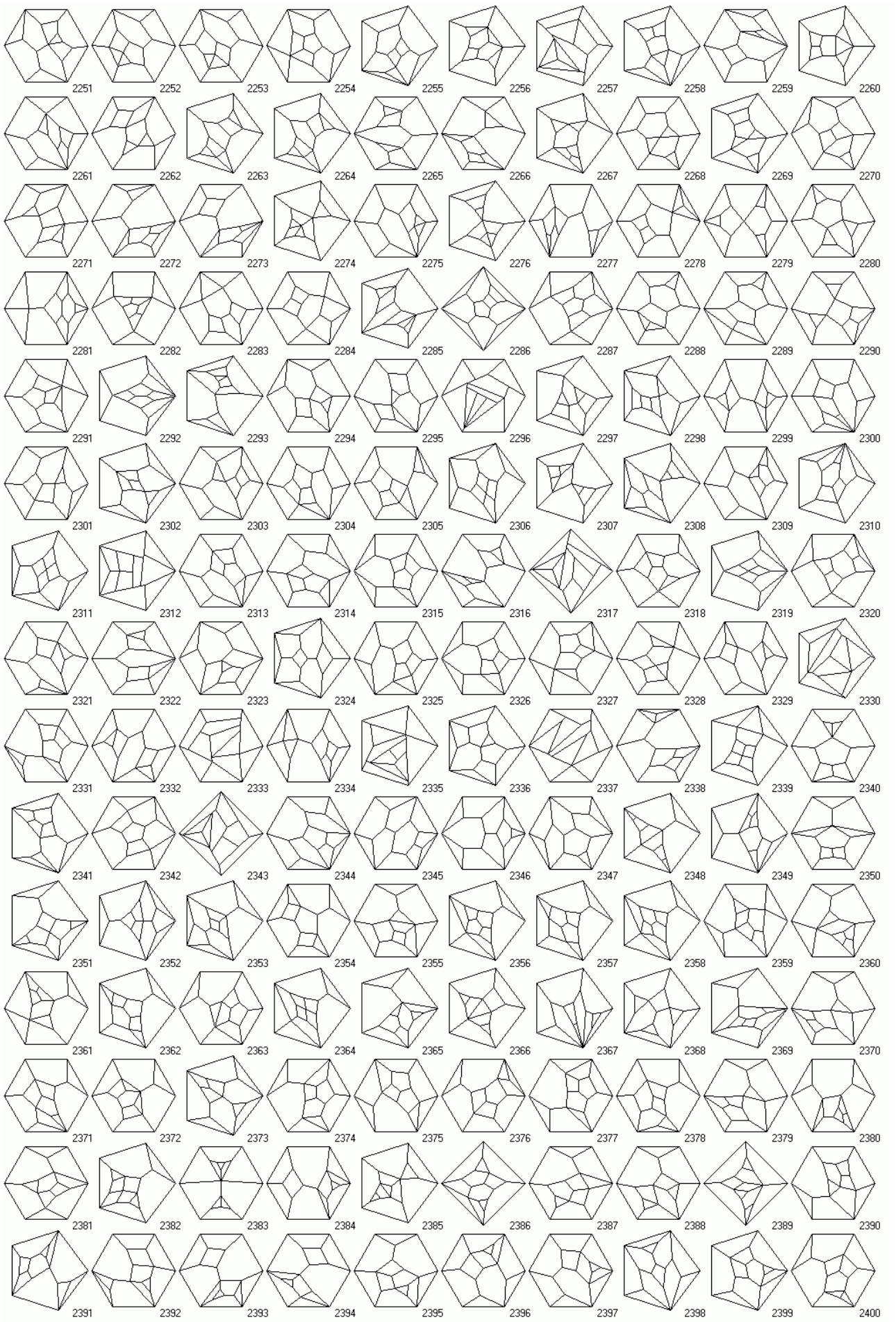

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

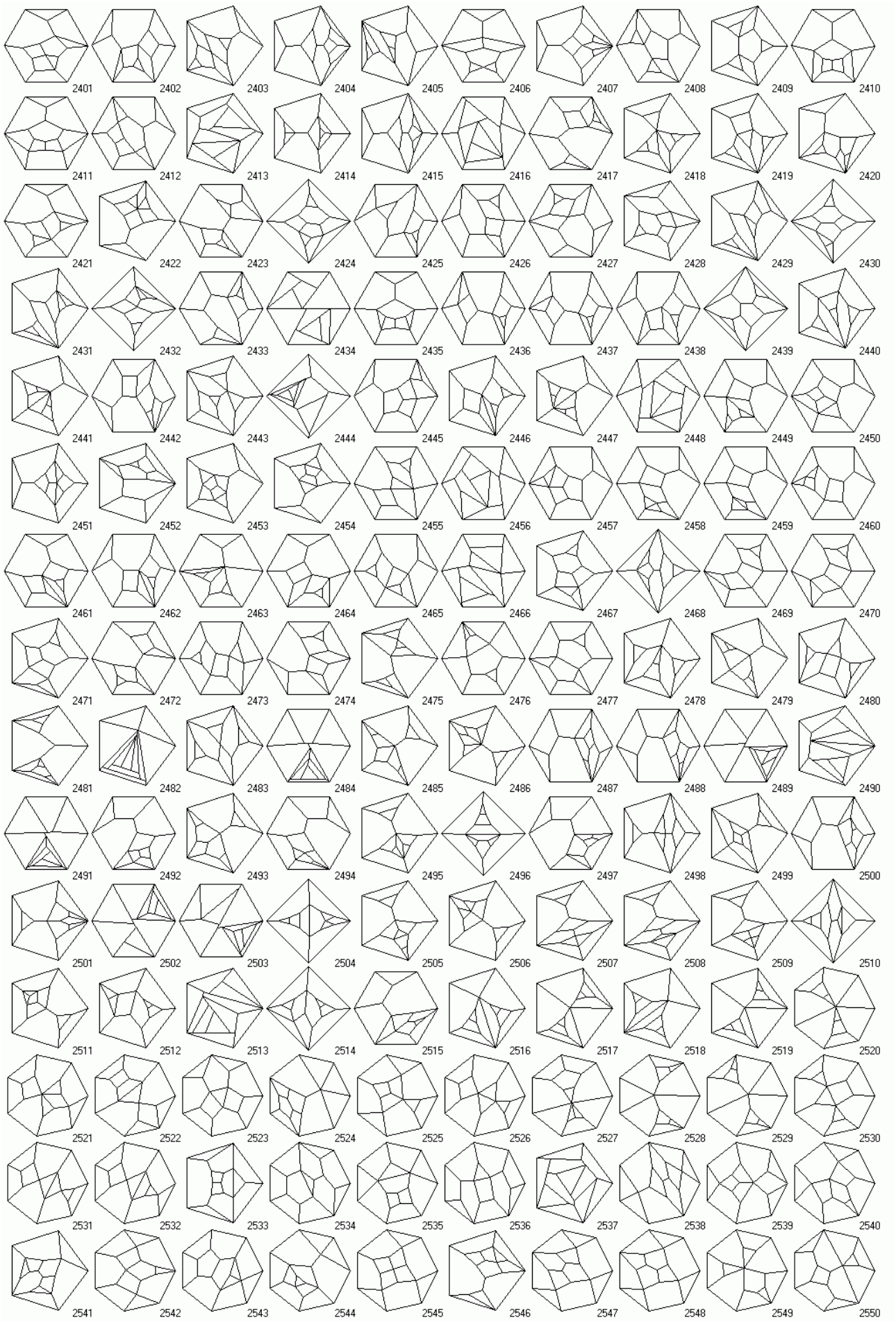

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

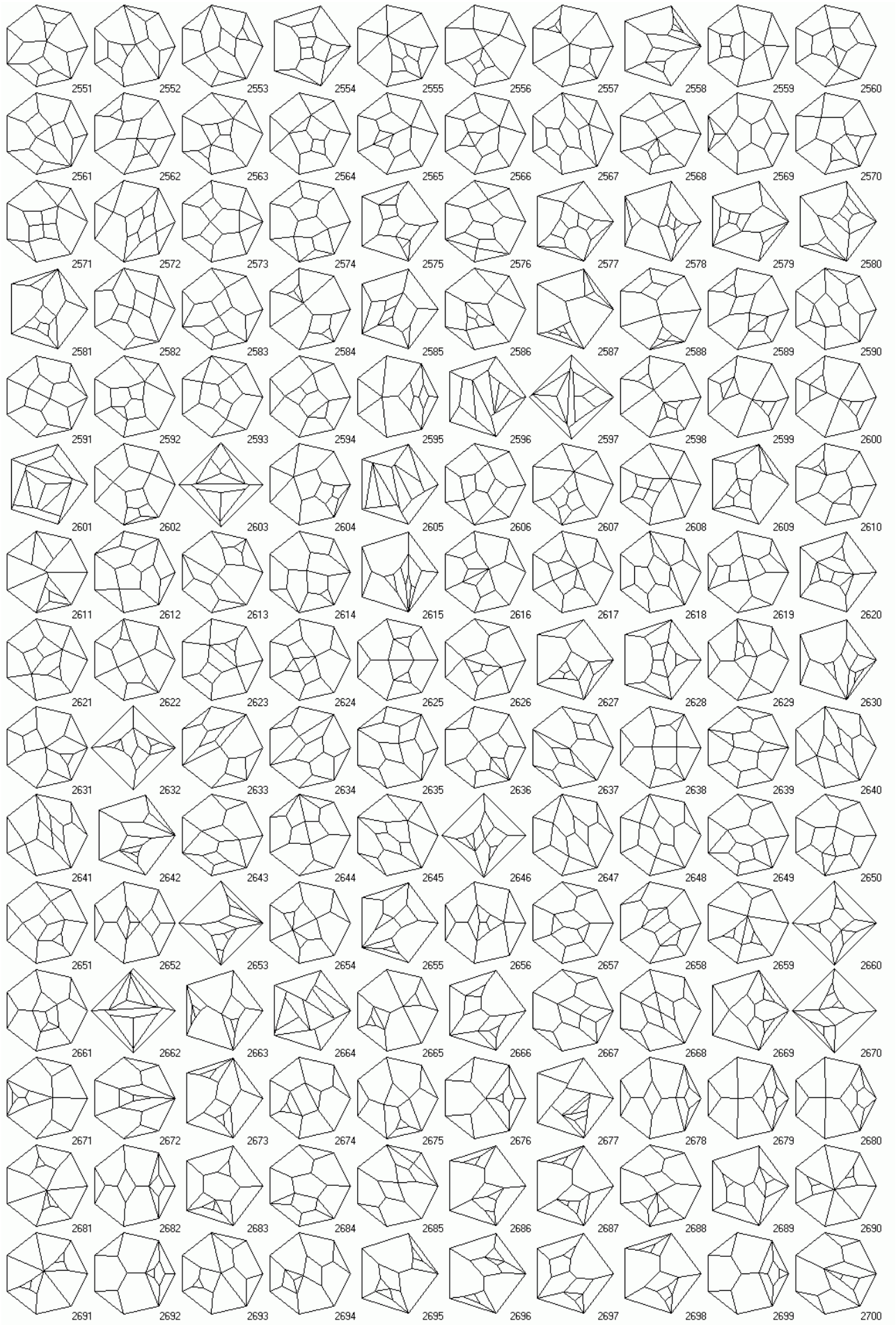

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

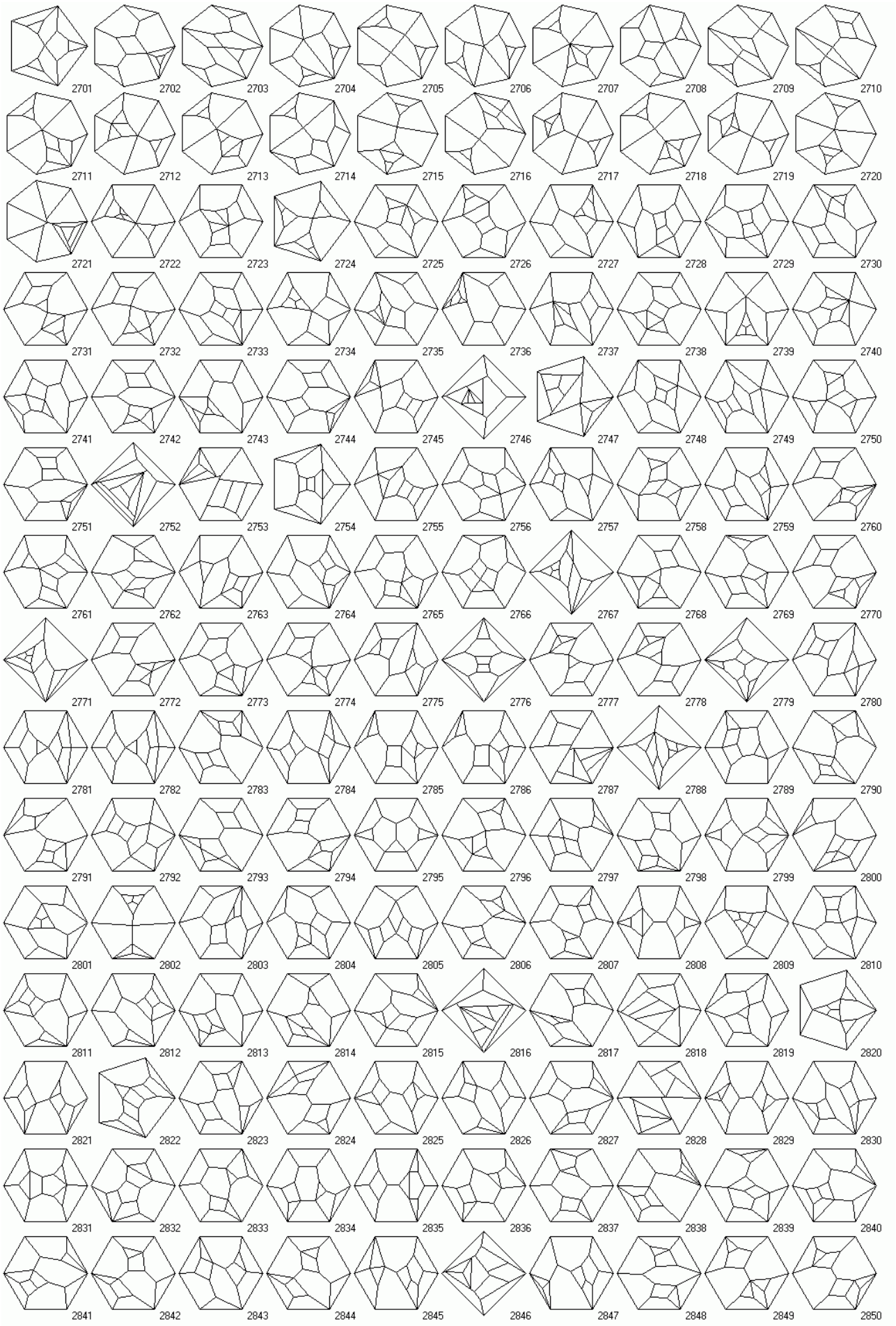

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

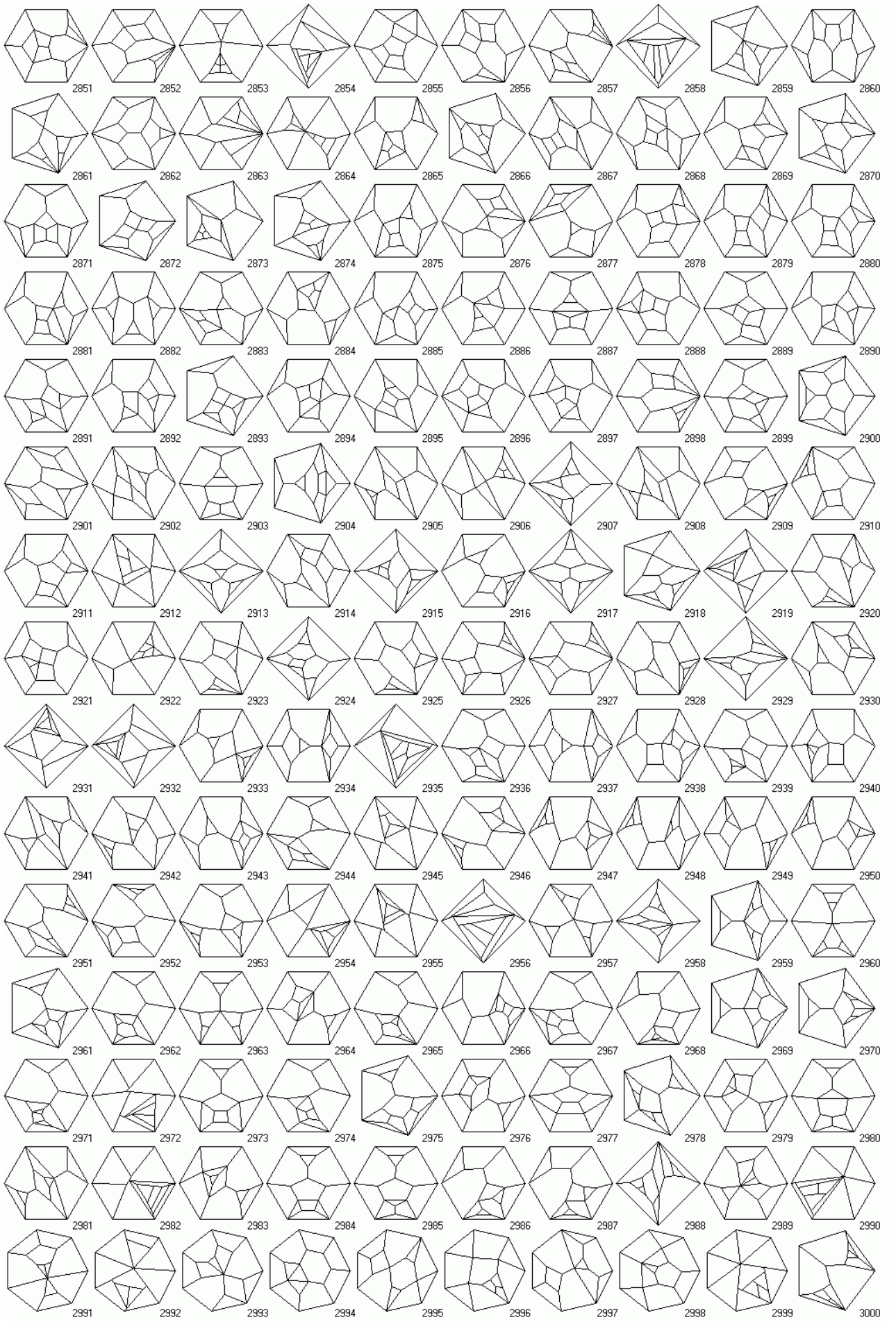

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

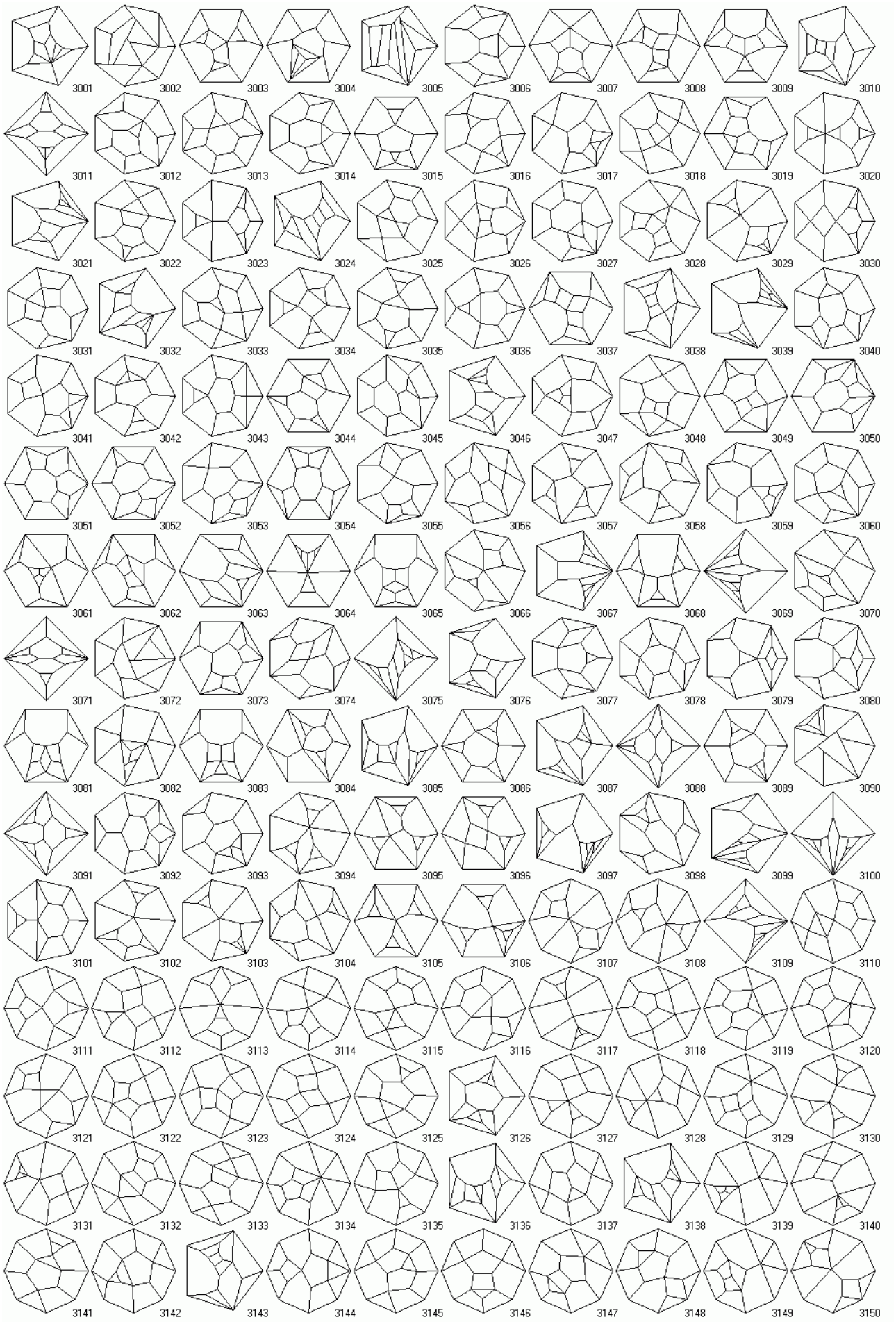

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

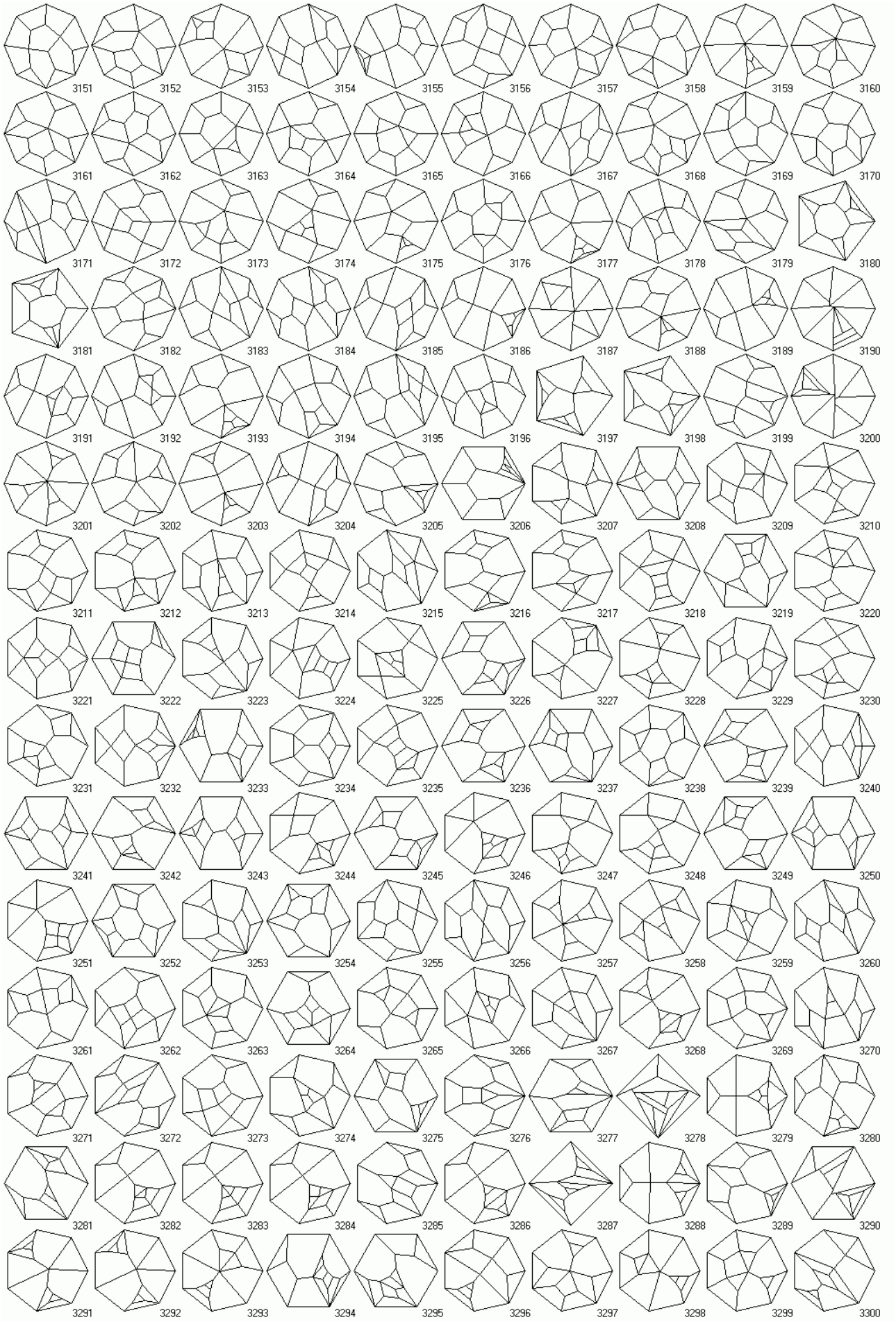

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

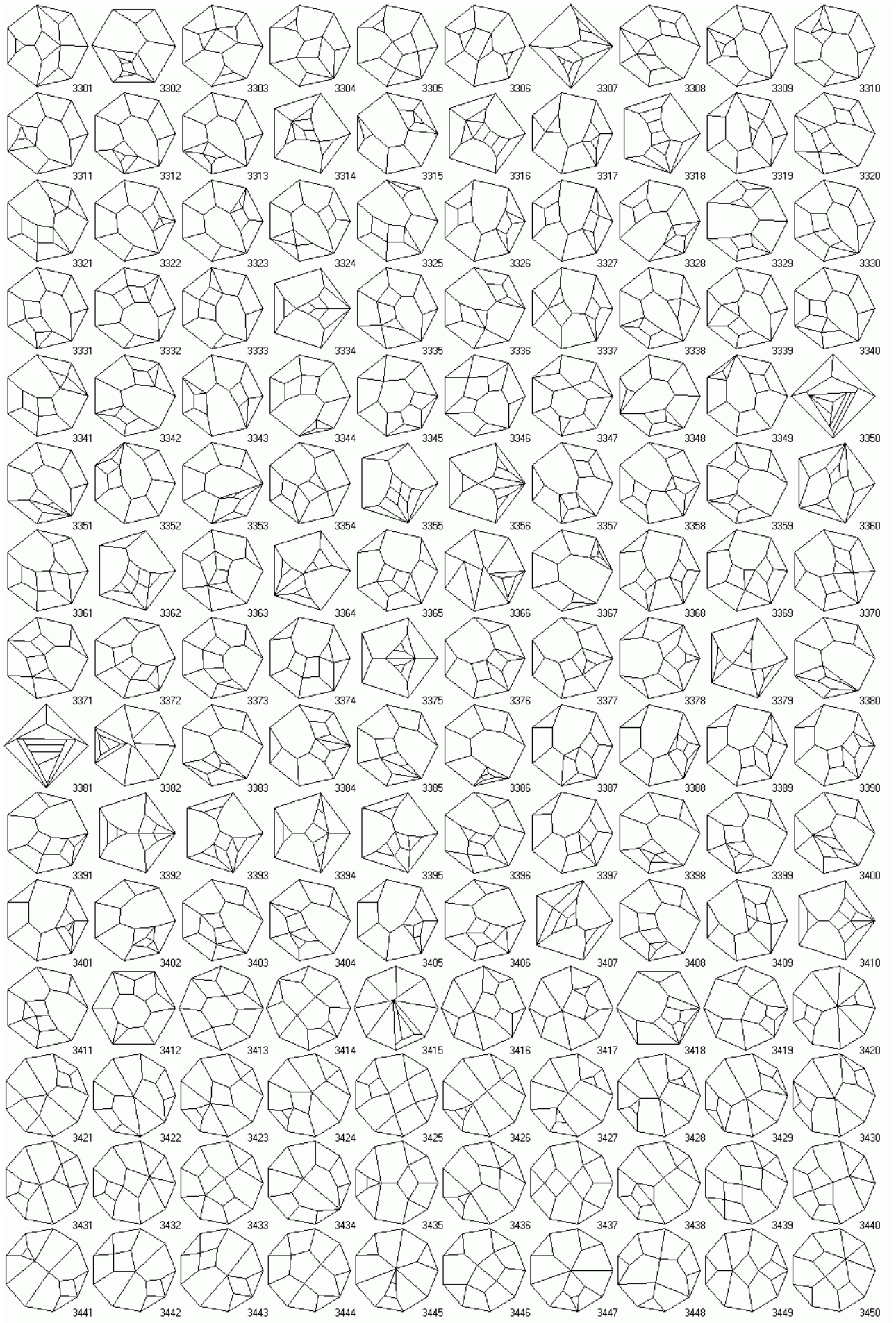

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

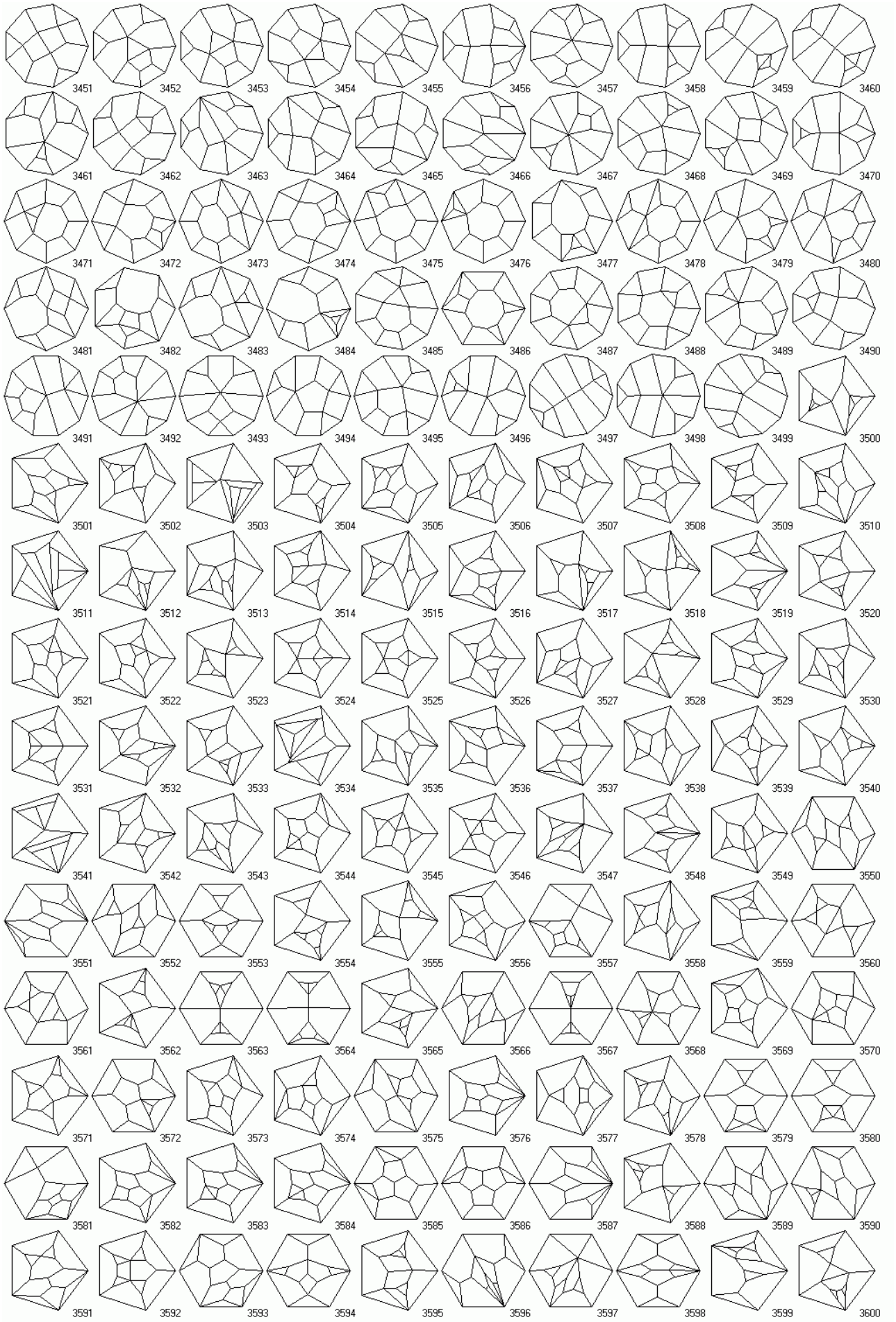

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

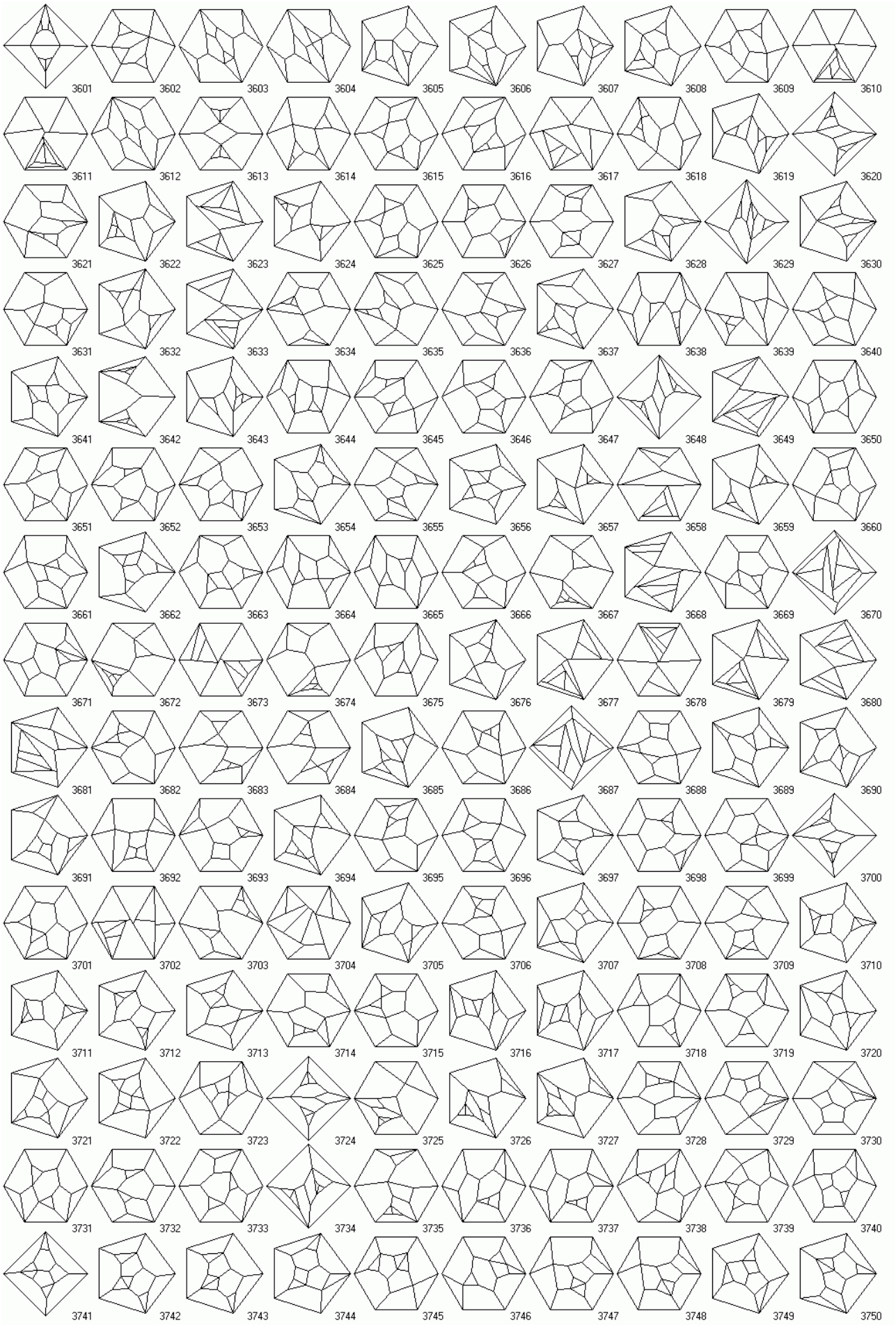

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

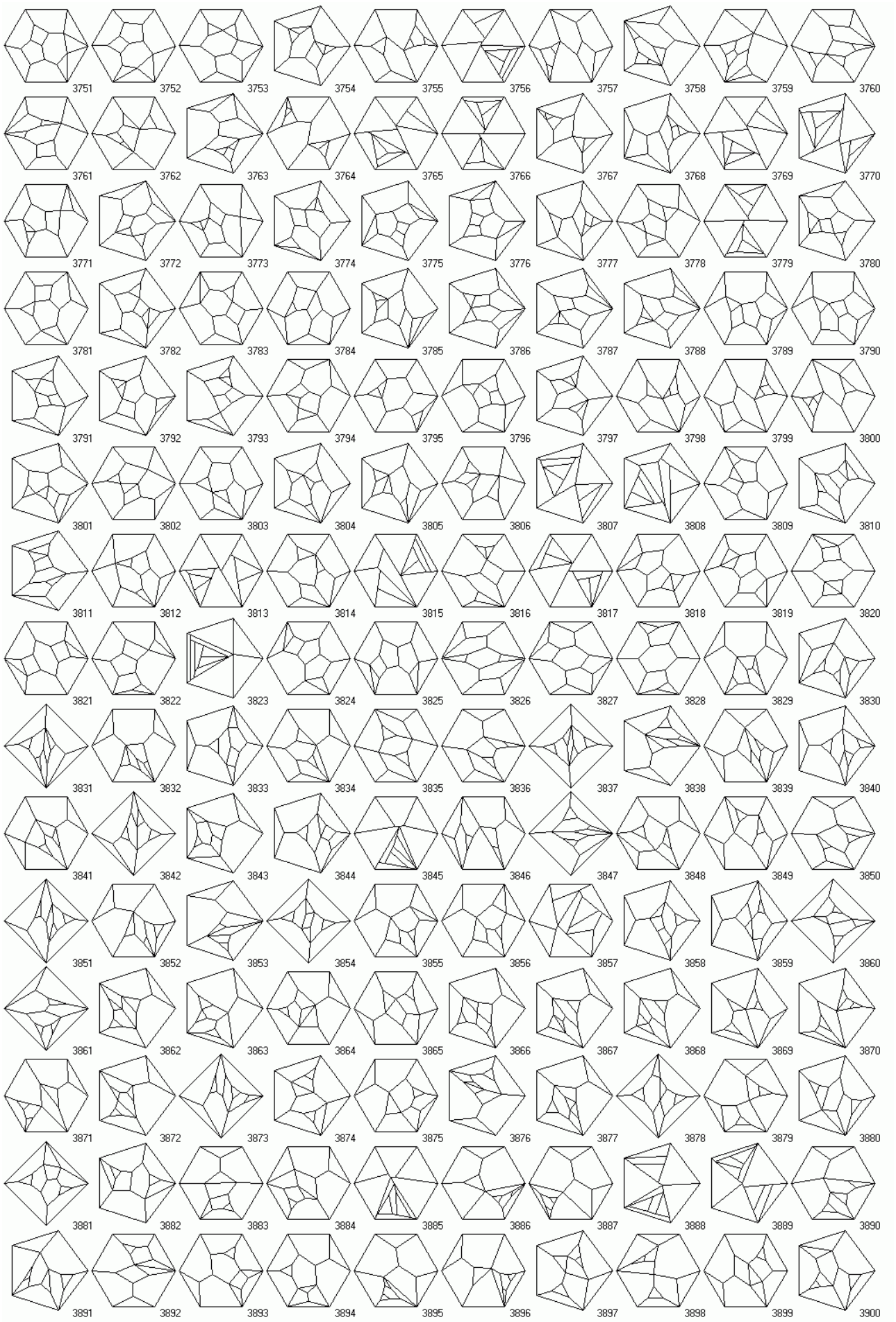

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

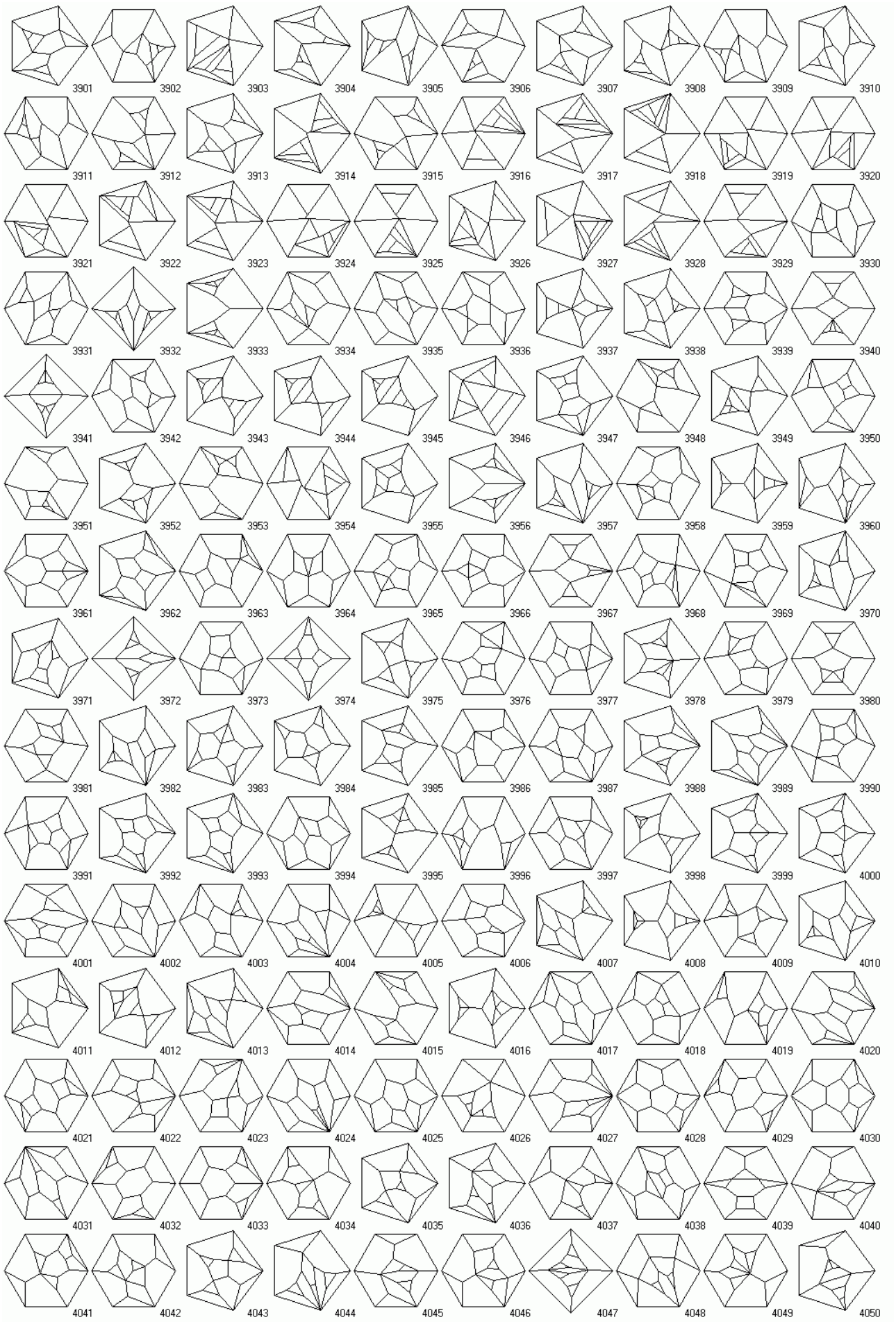

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

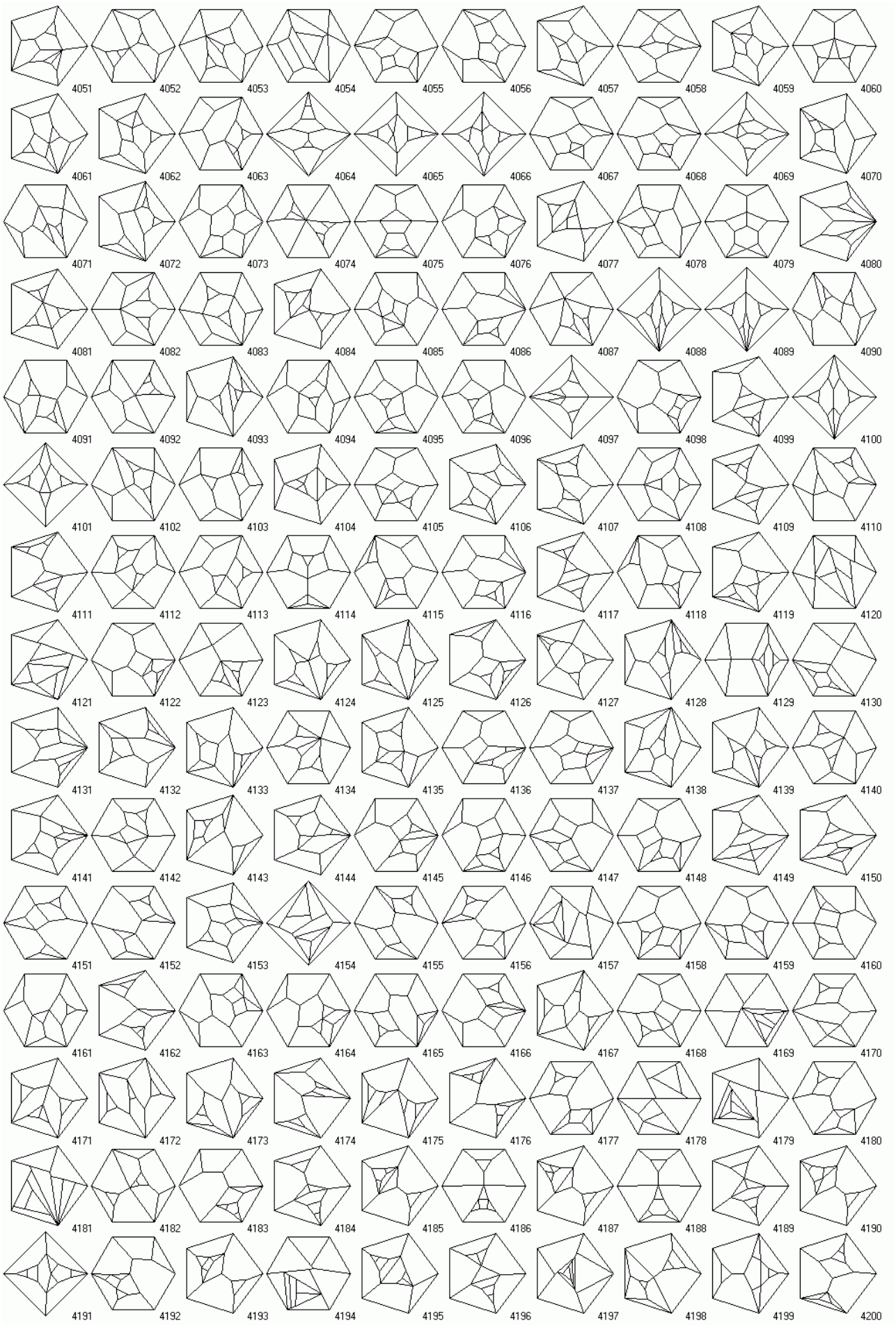

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

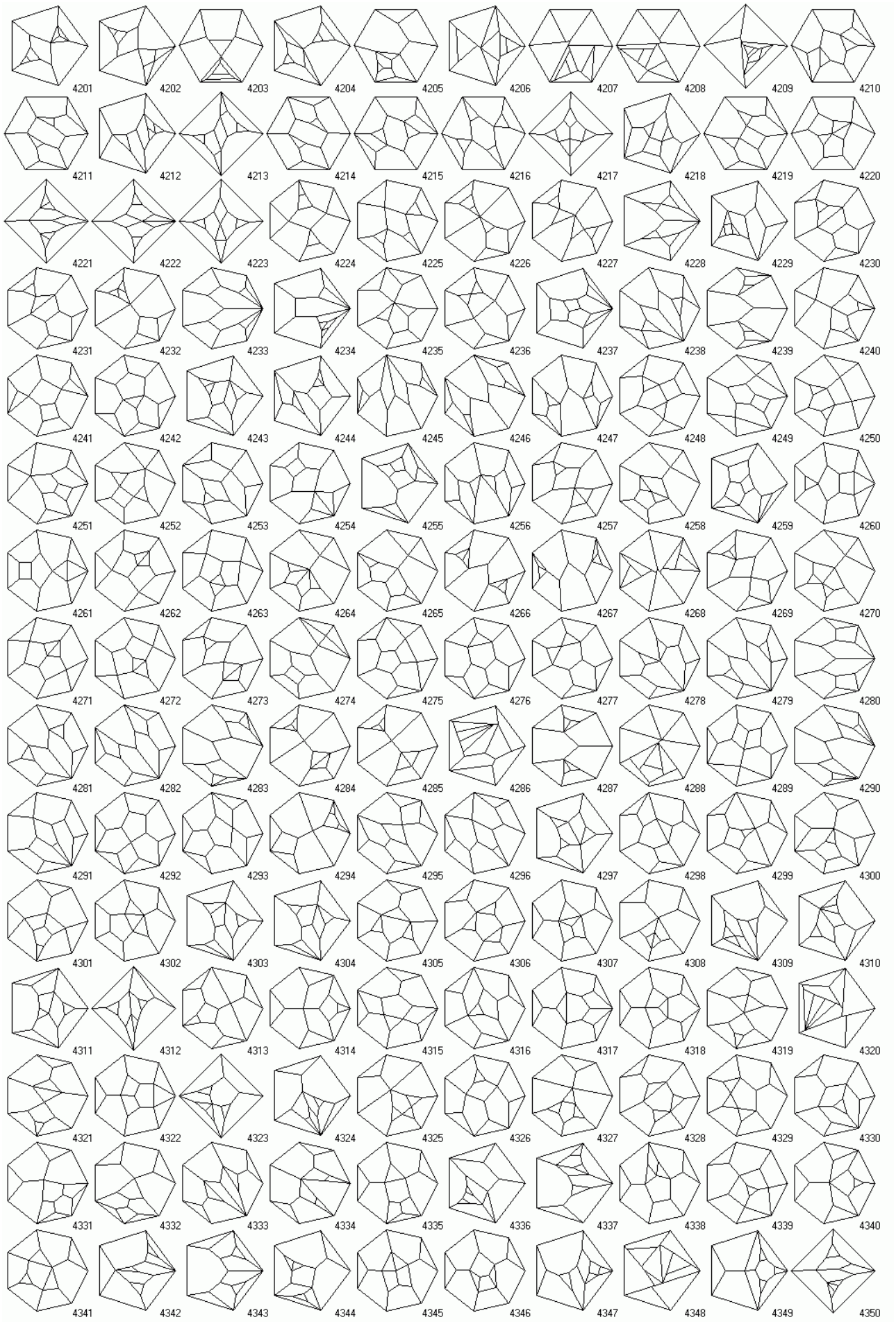

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

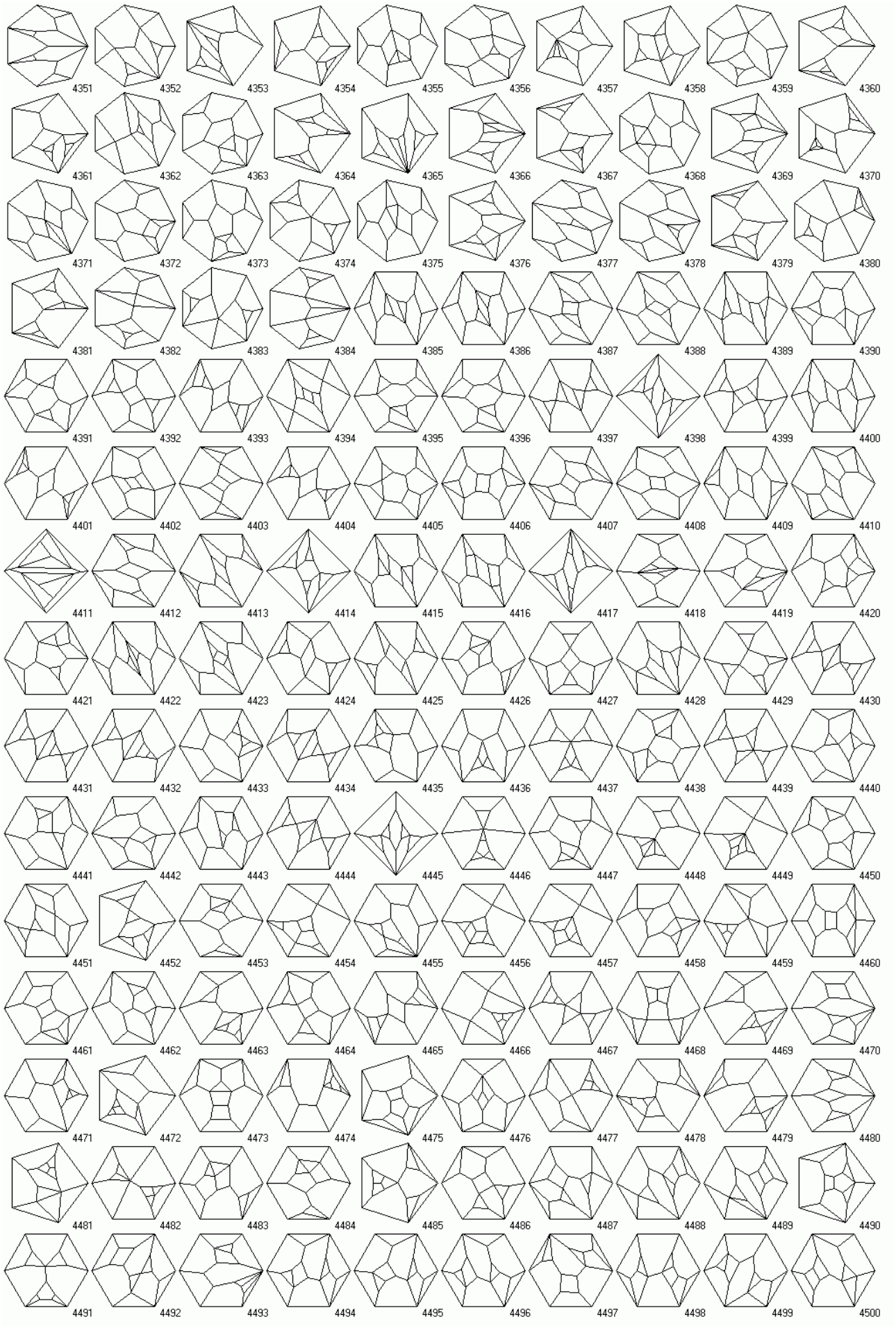

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

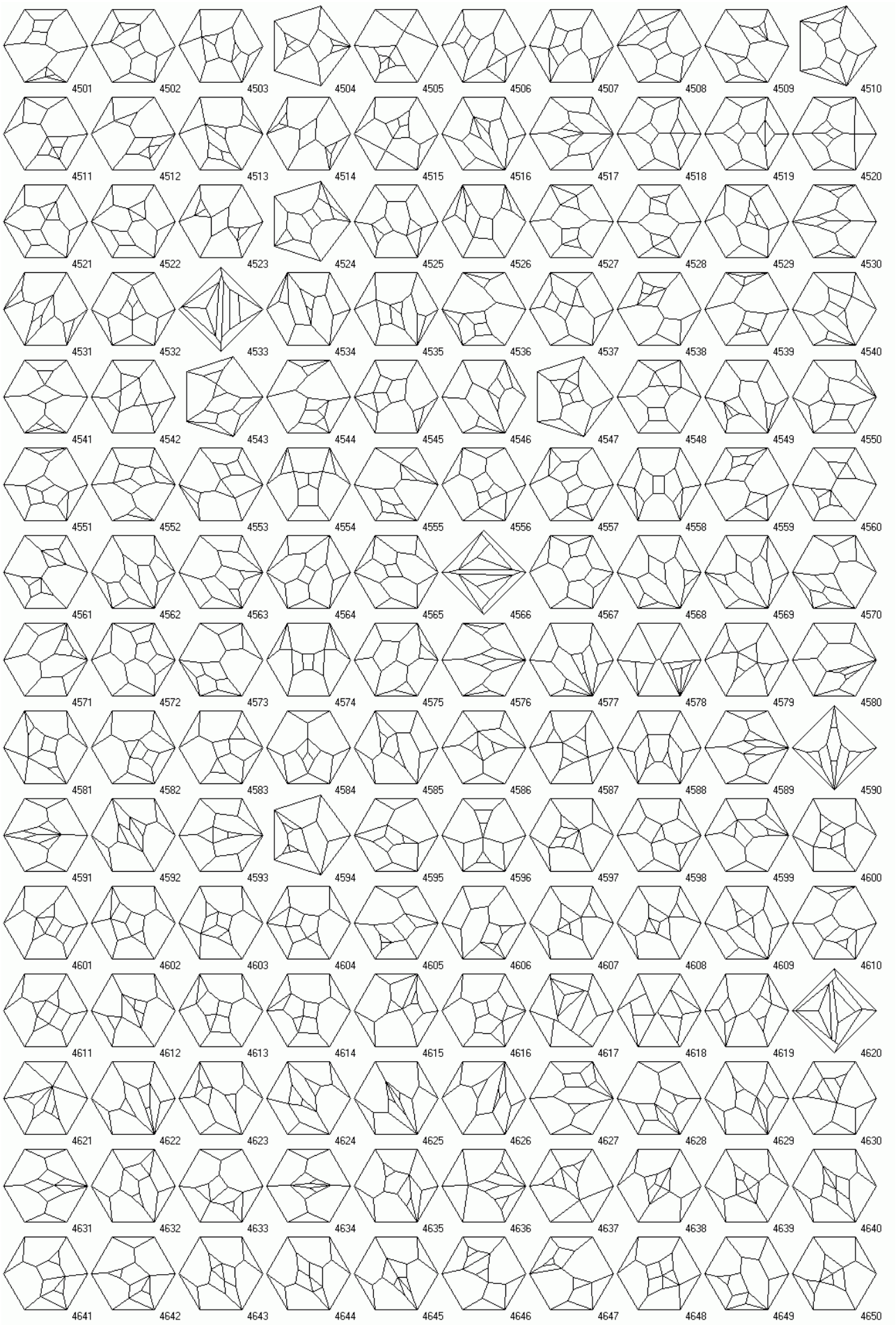

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

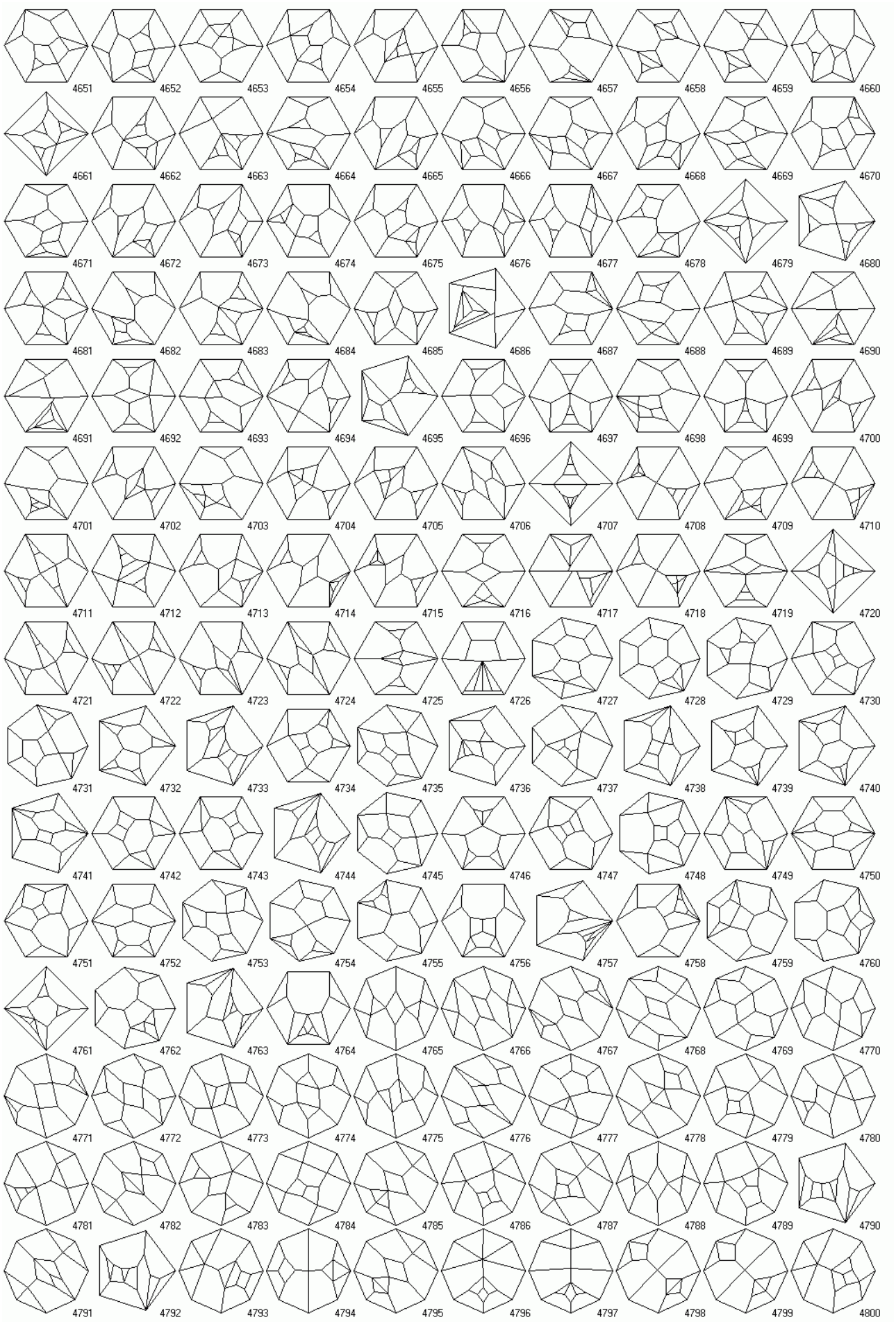

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

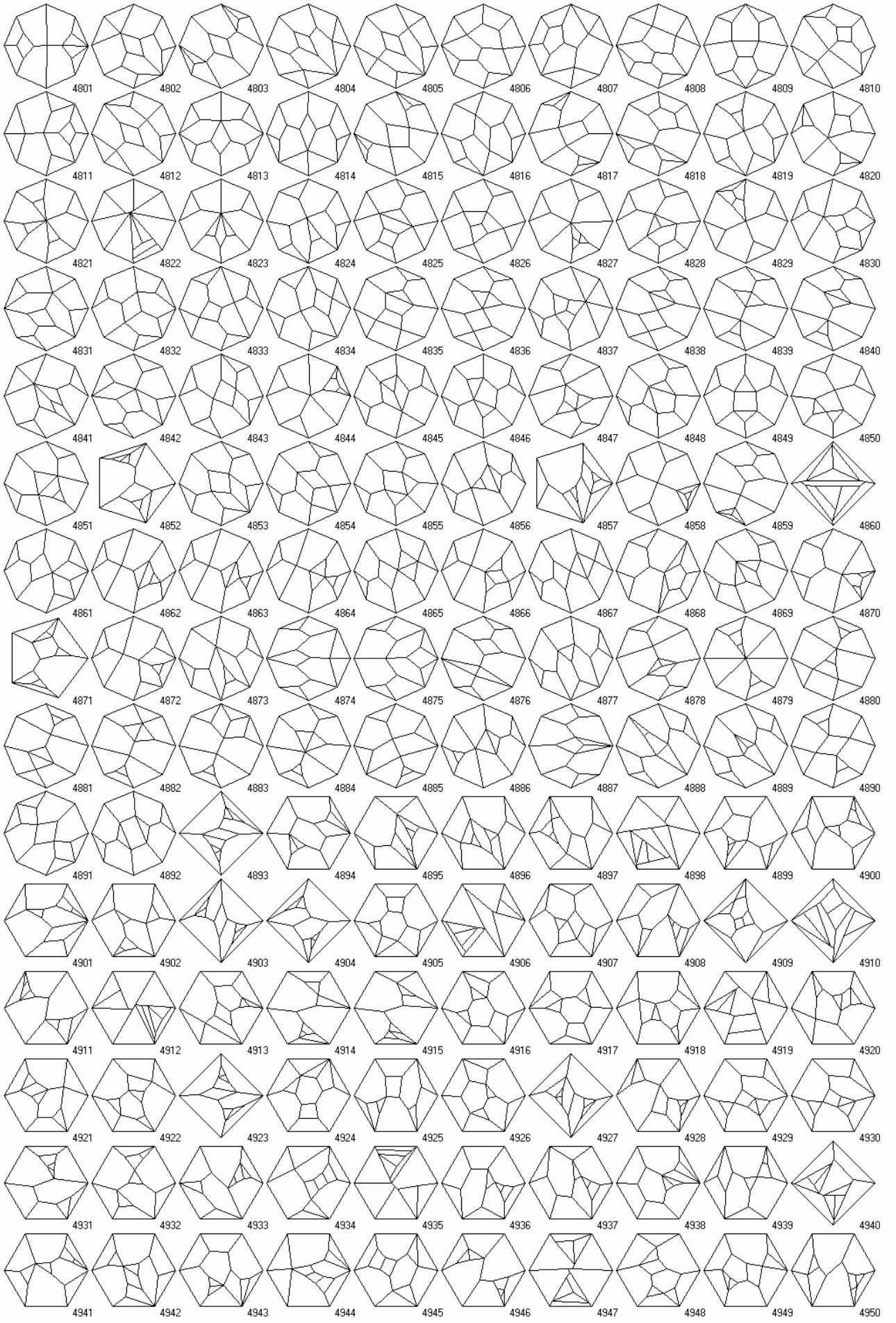

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

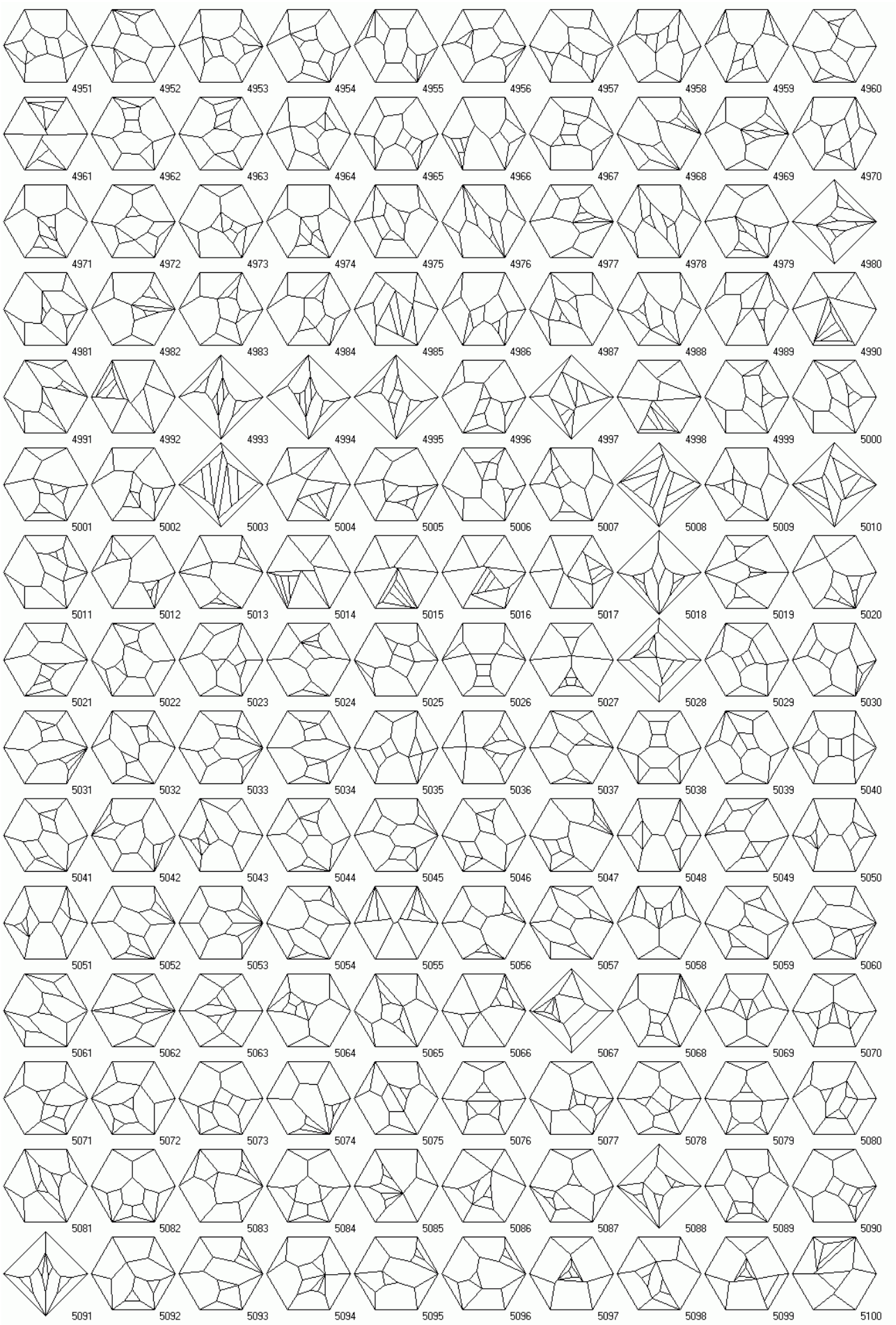

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

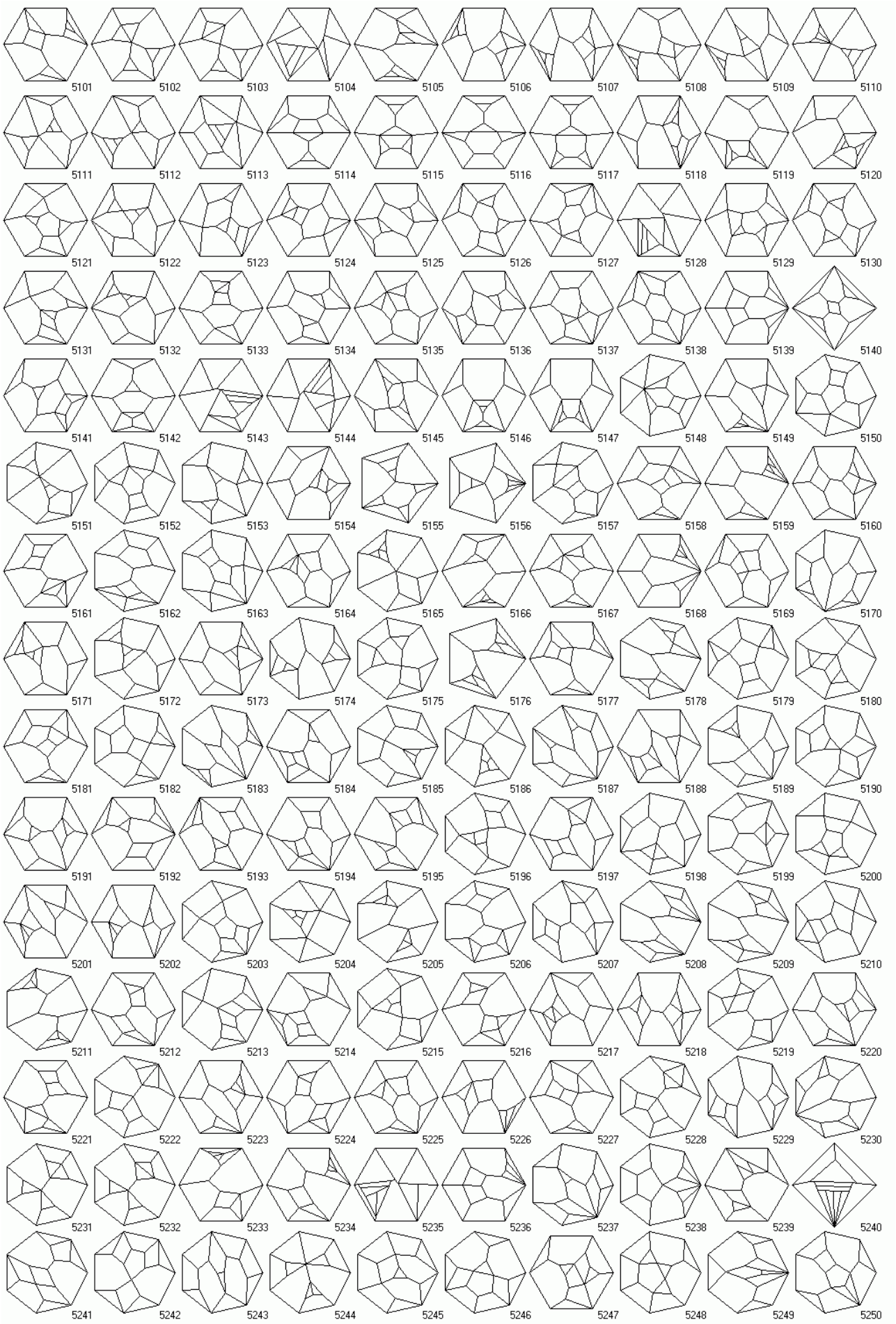

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

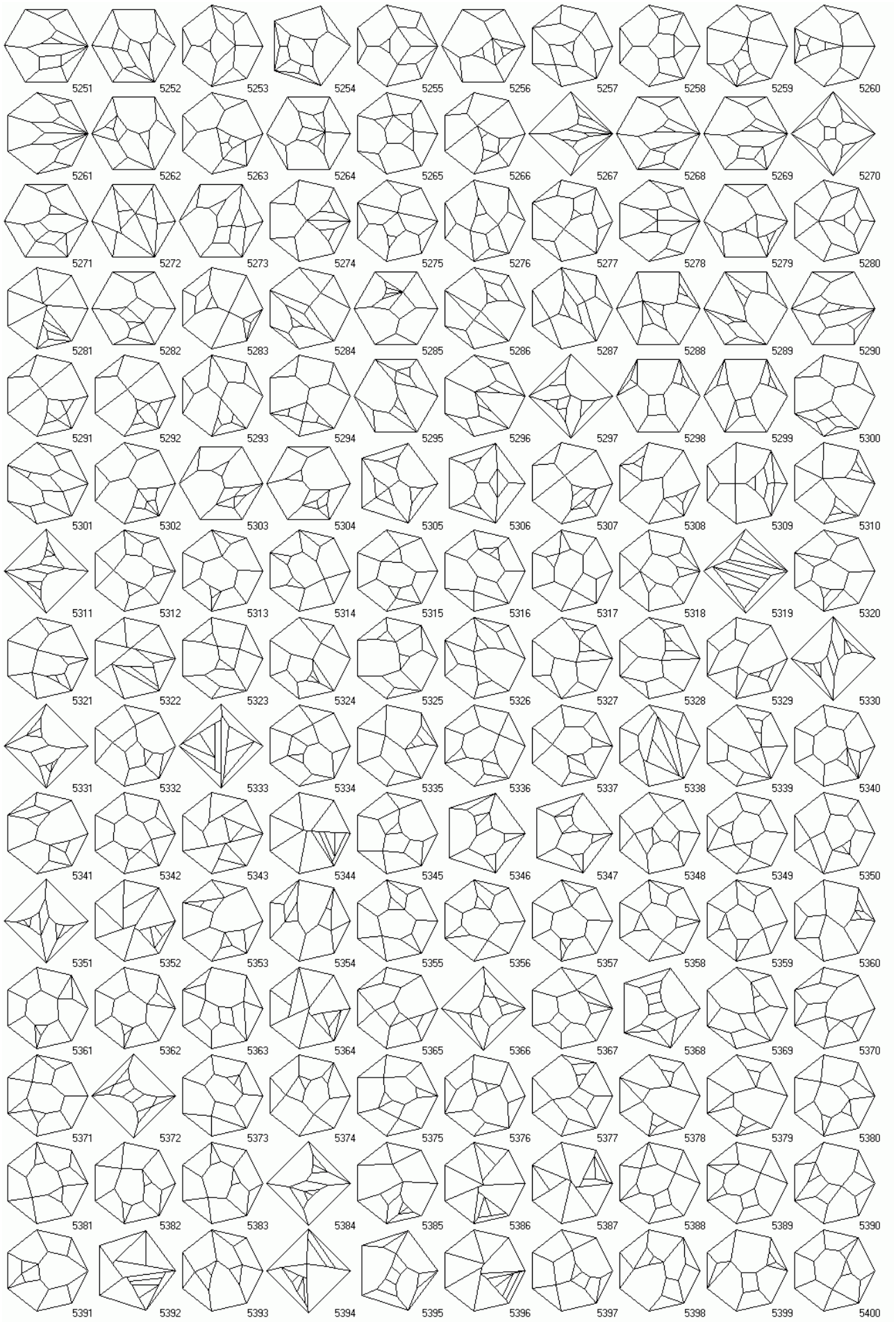

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

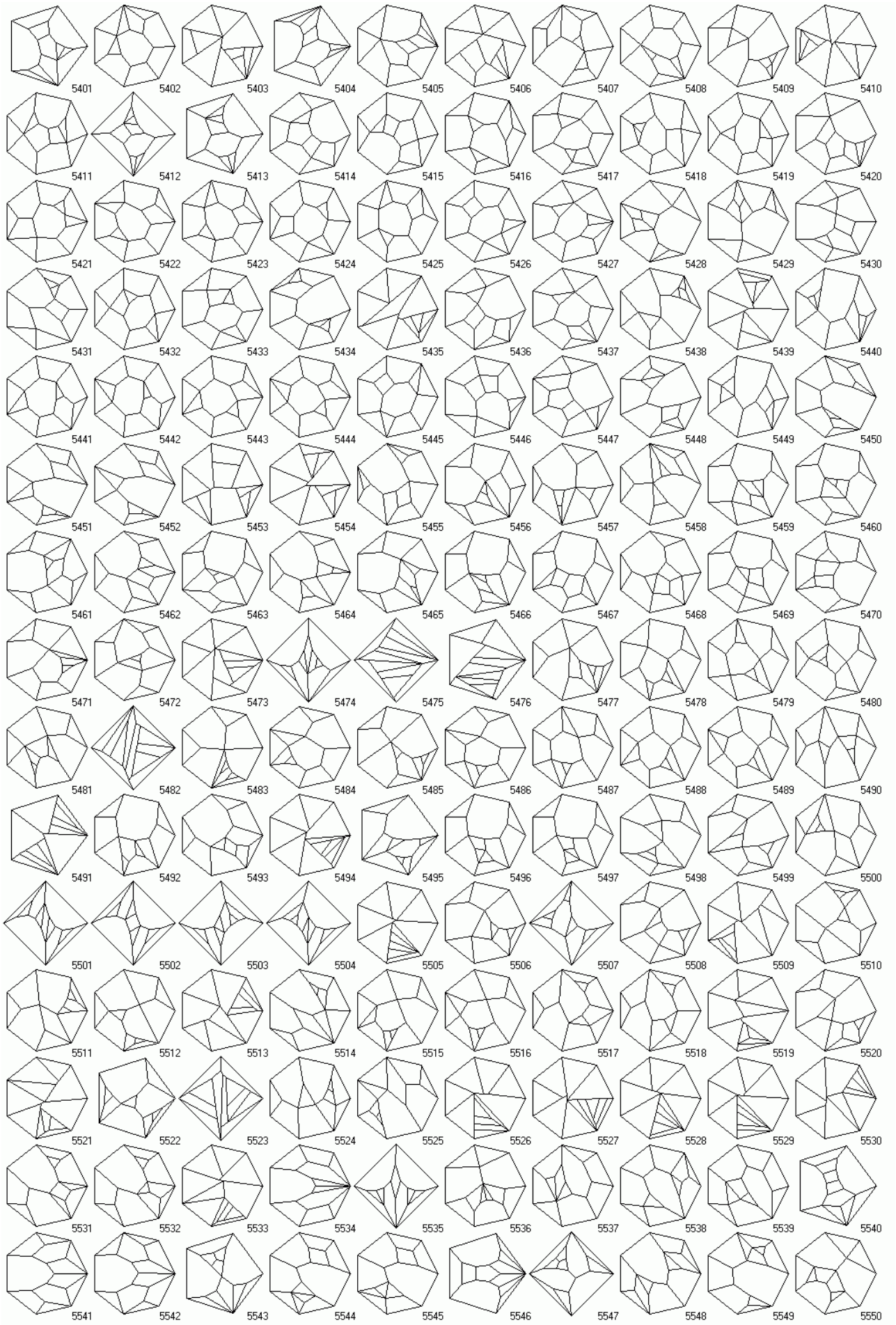

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

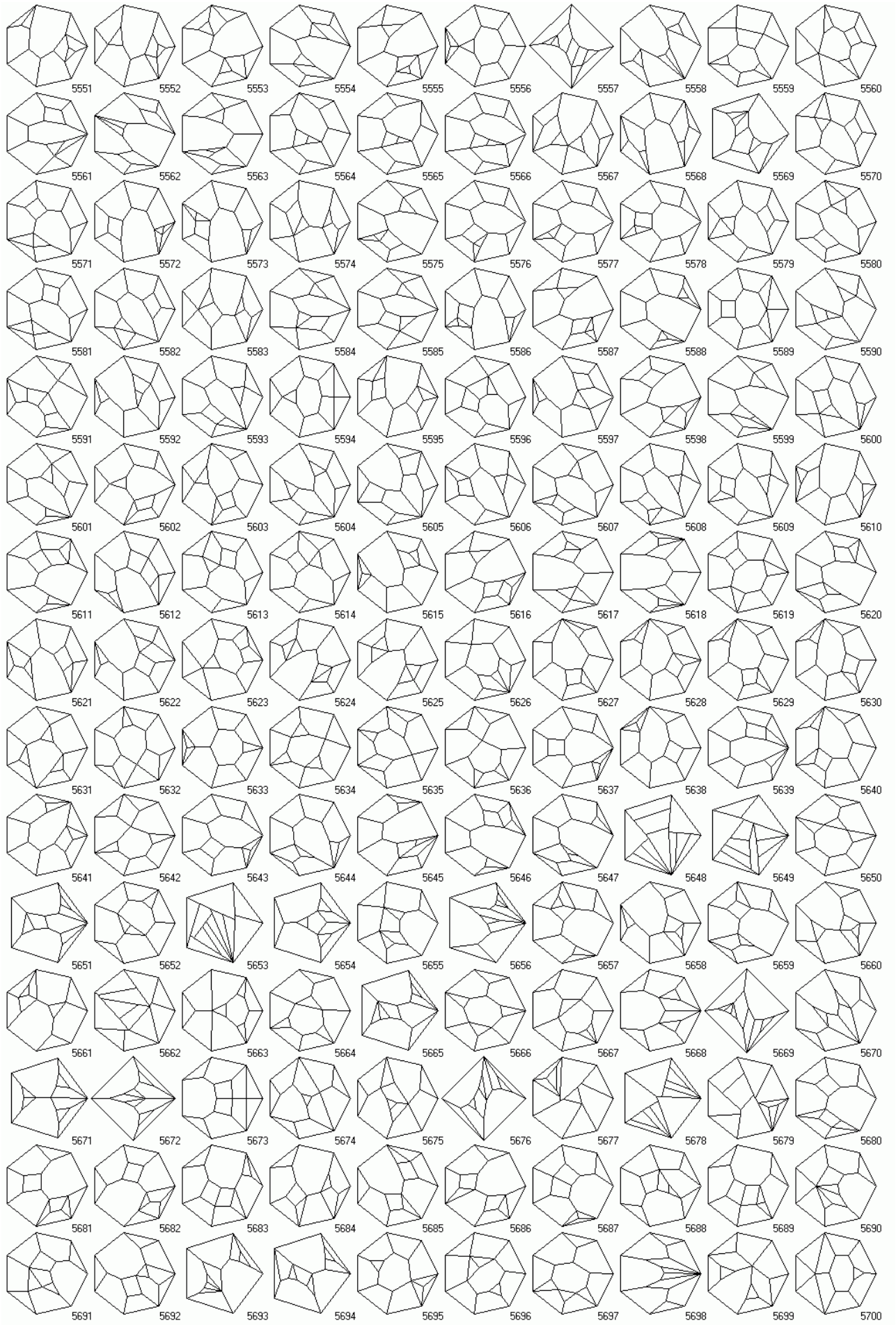

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

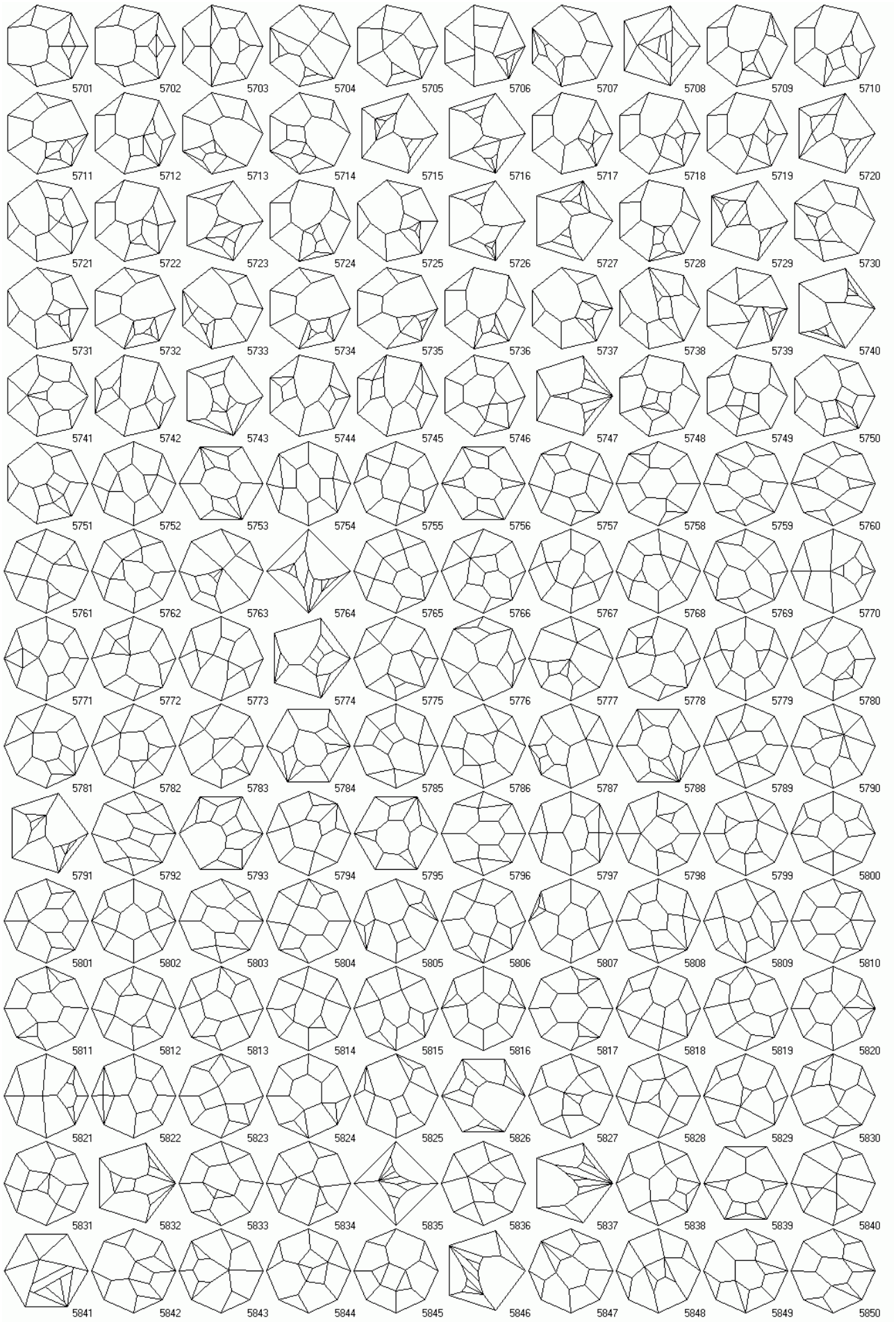

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

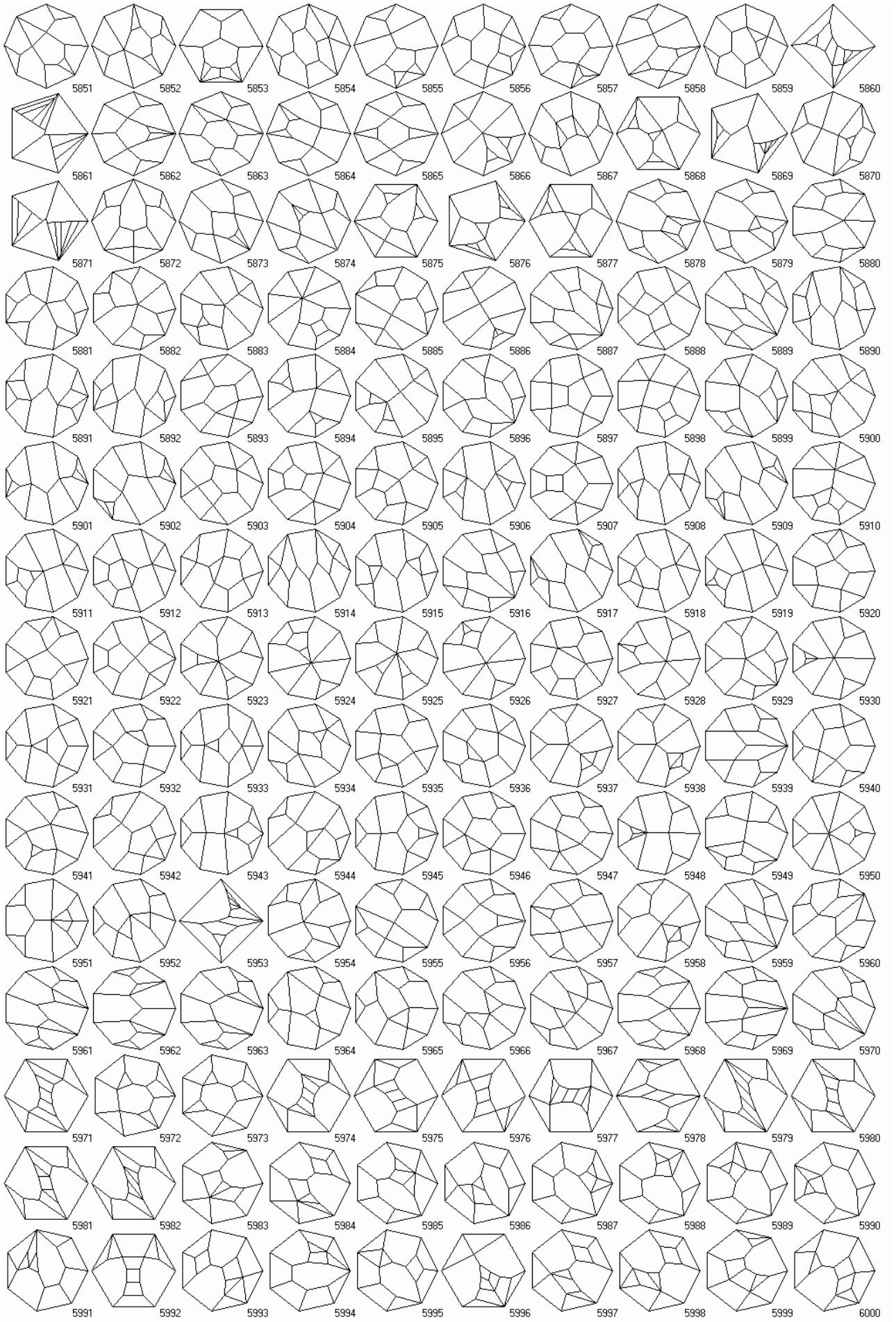

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

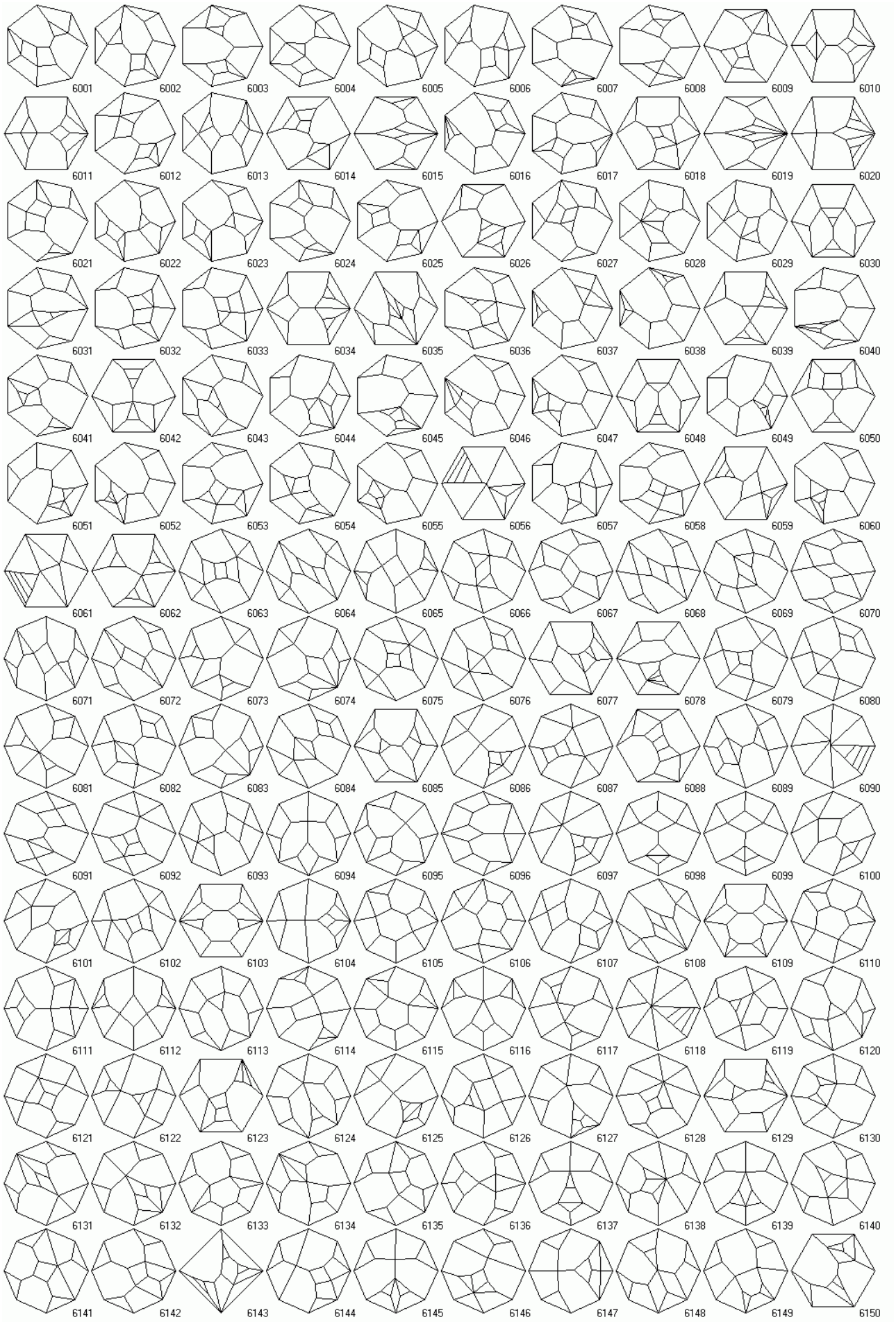

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

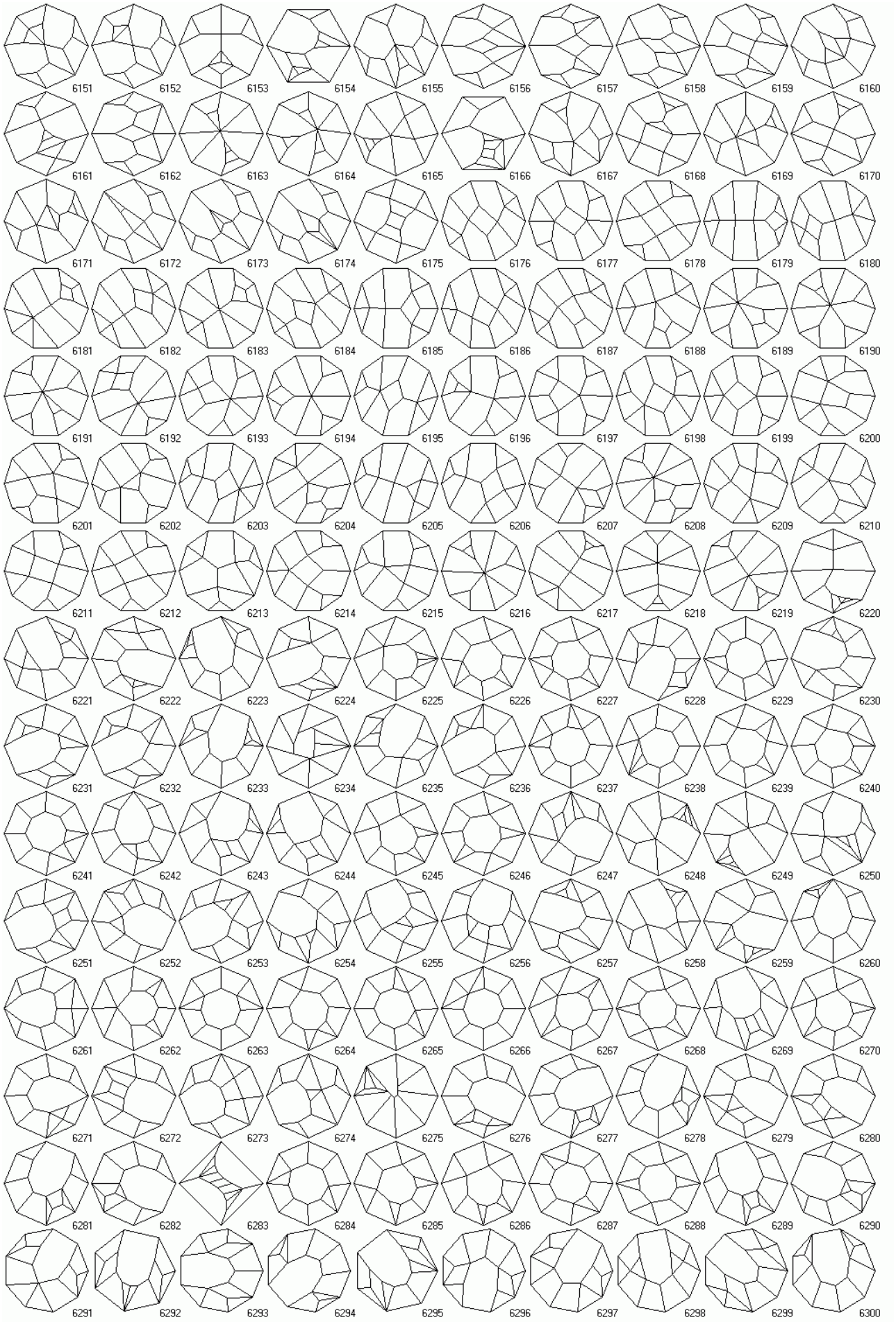

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550

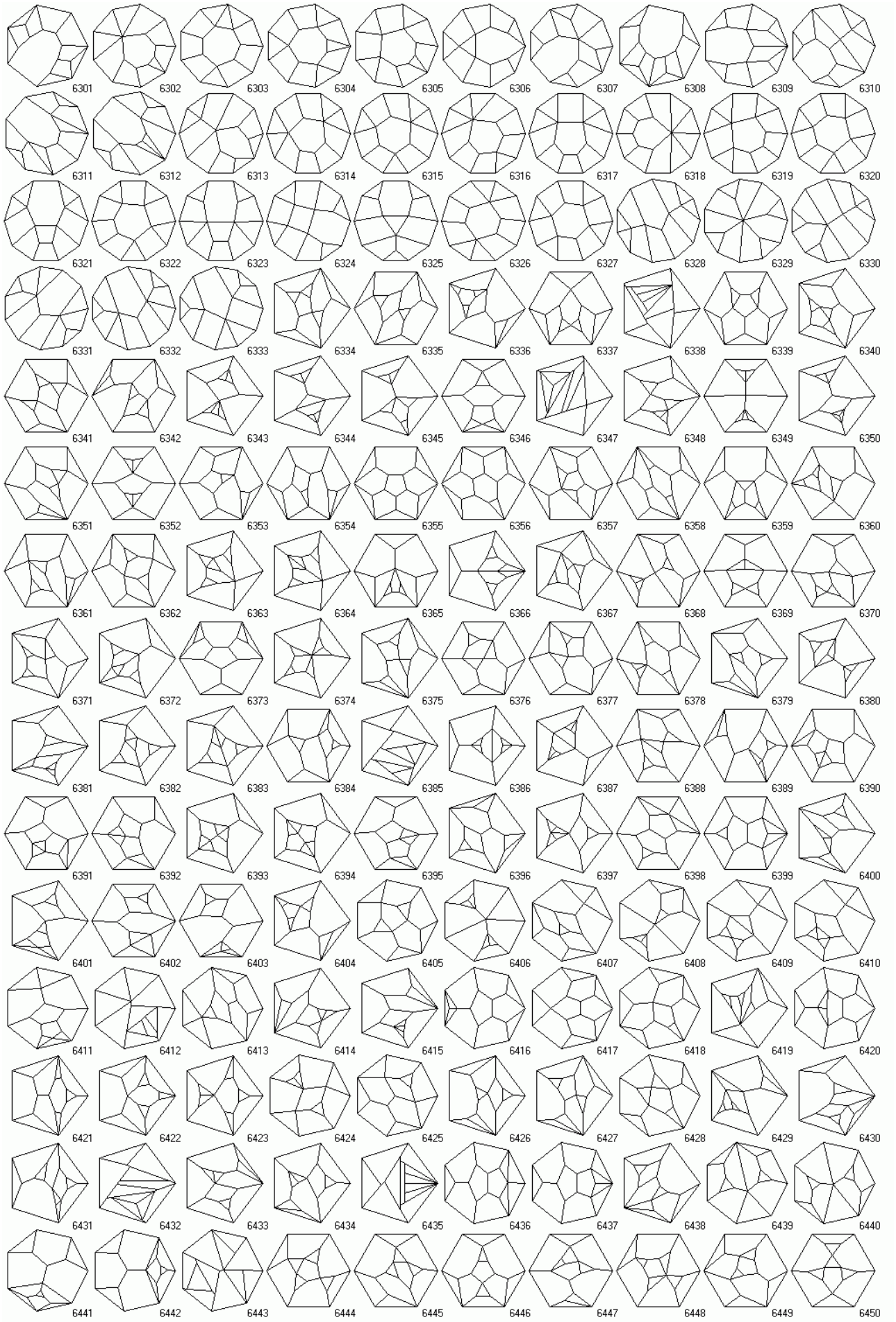

5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700

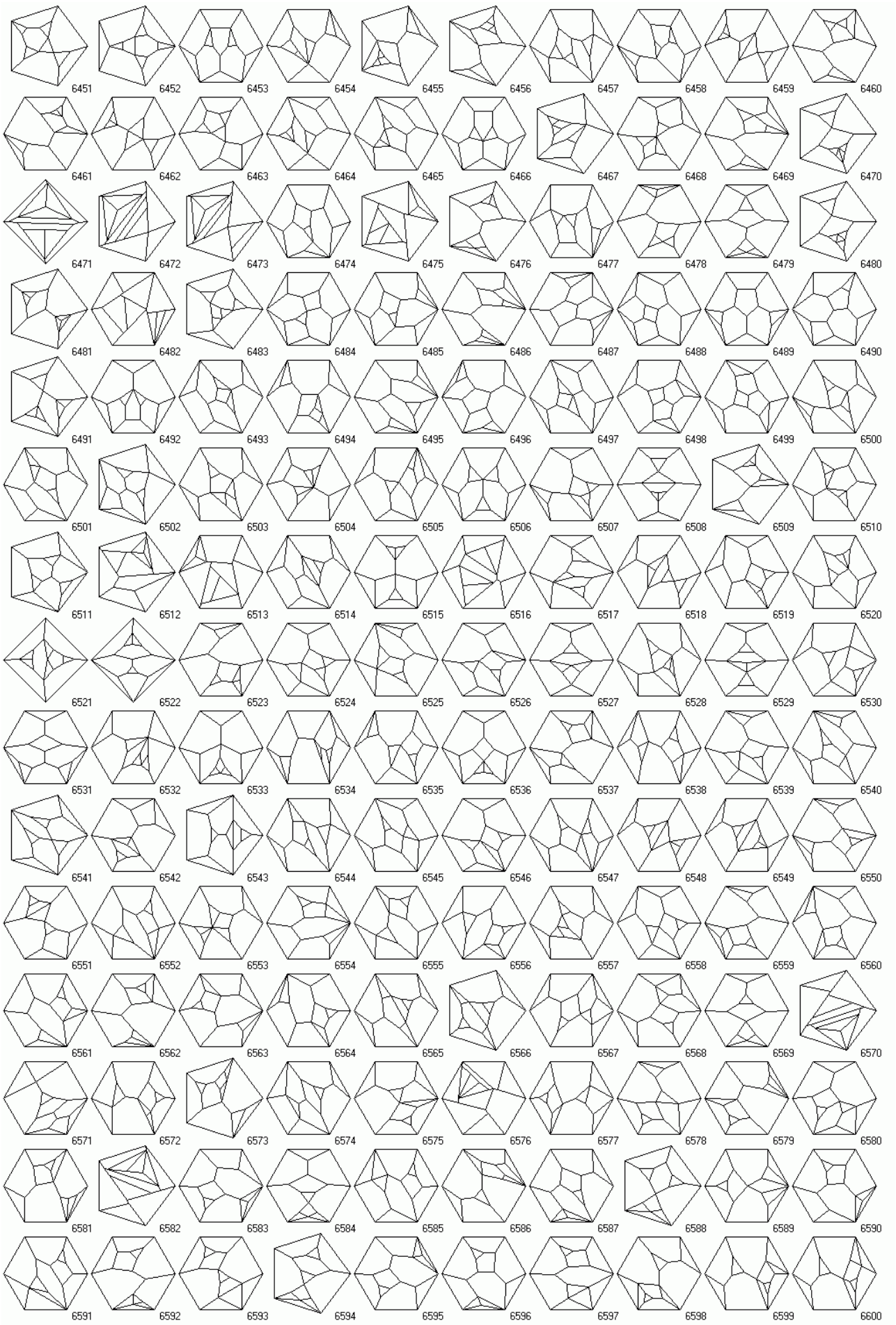

5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

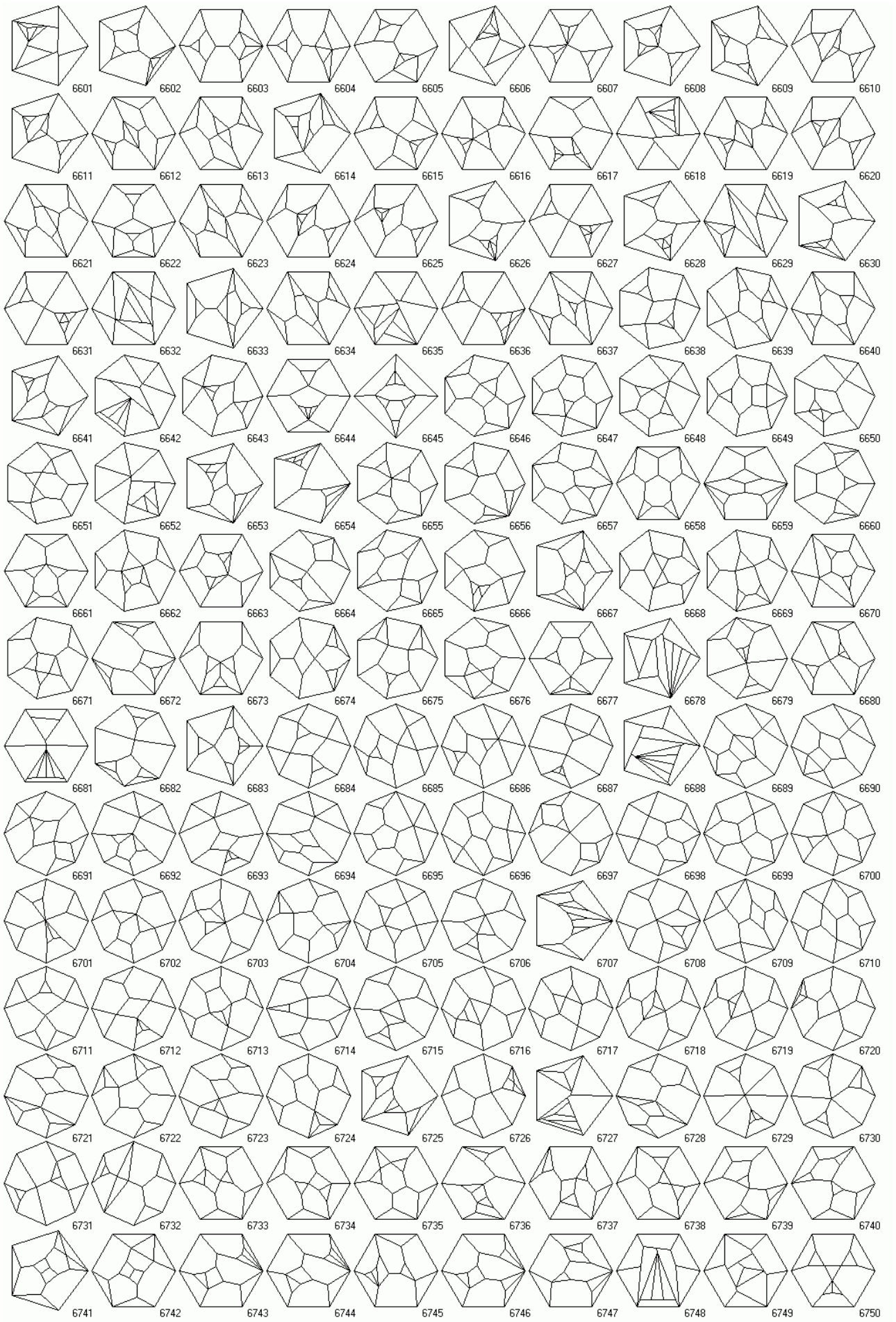

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

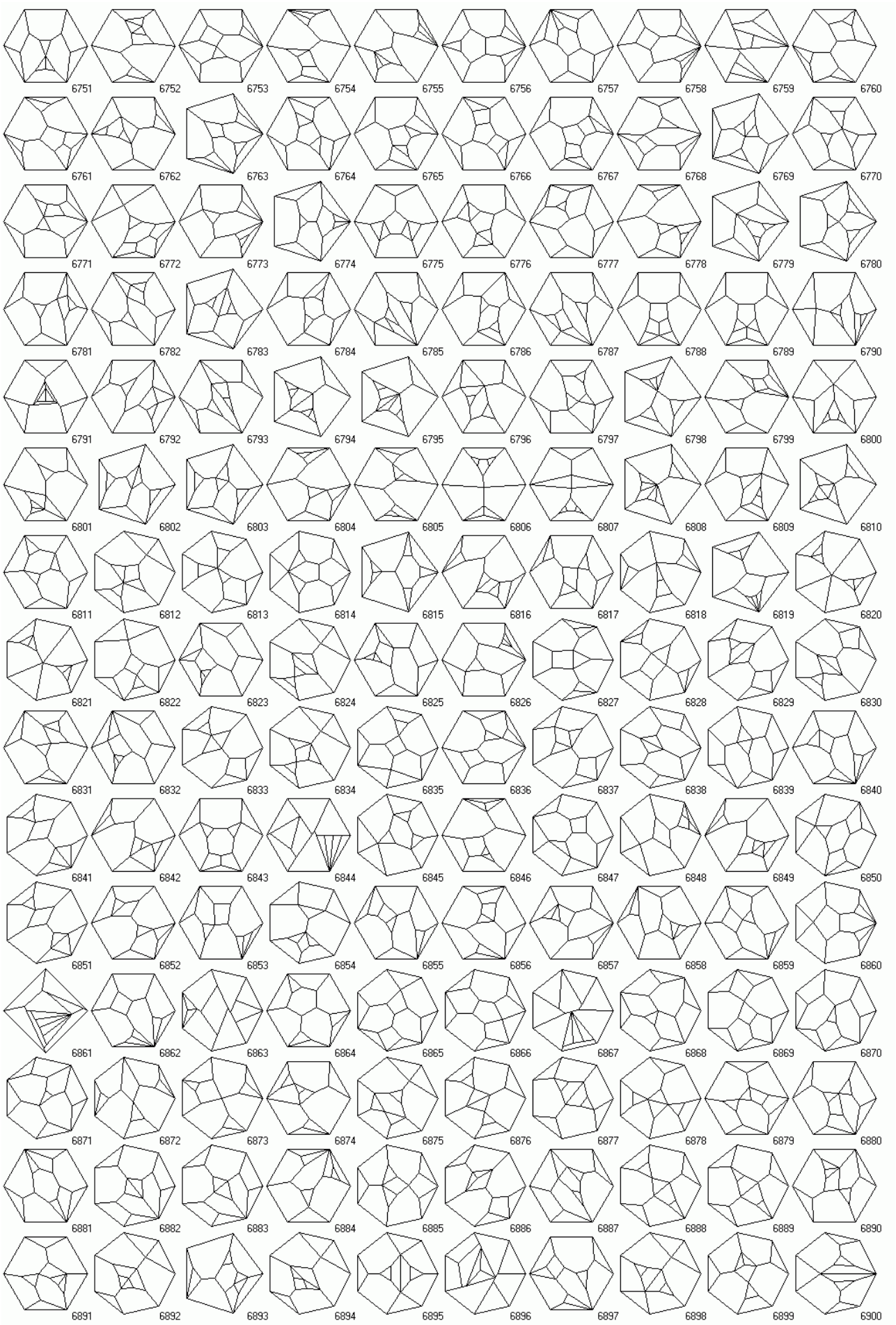

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150

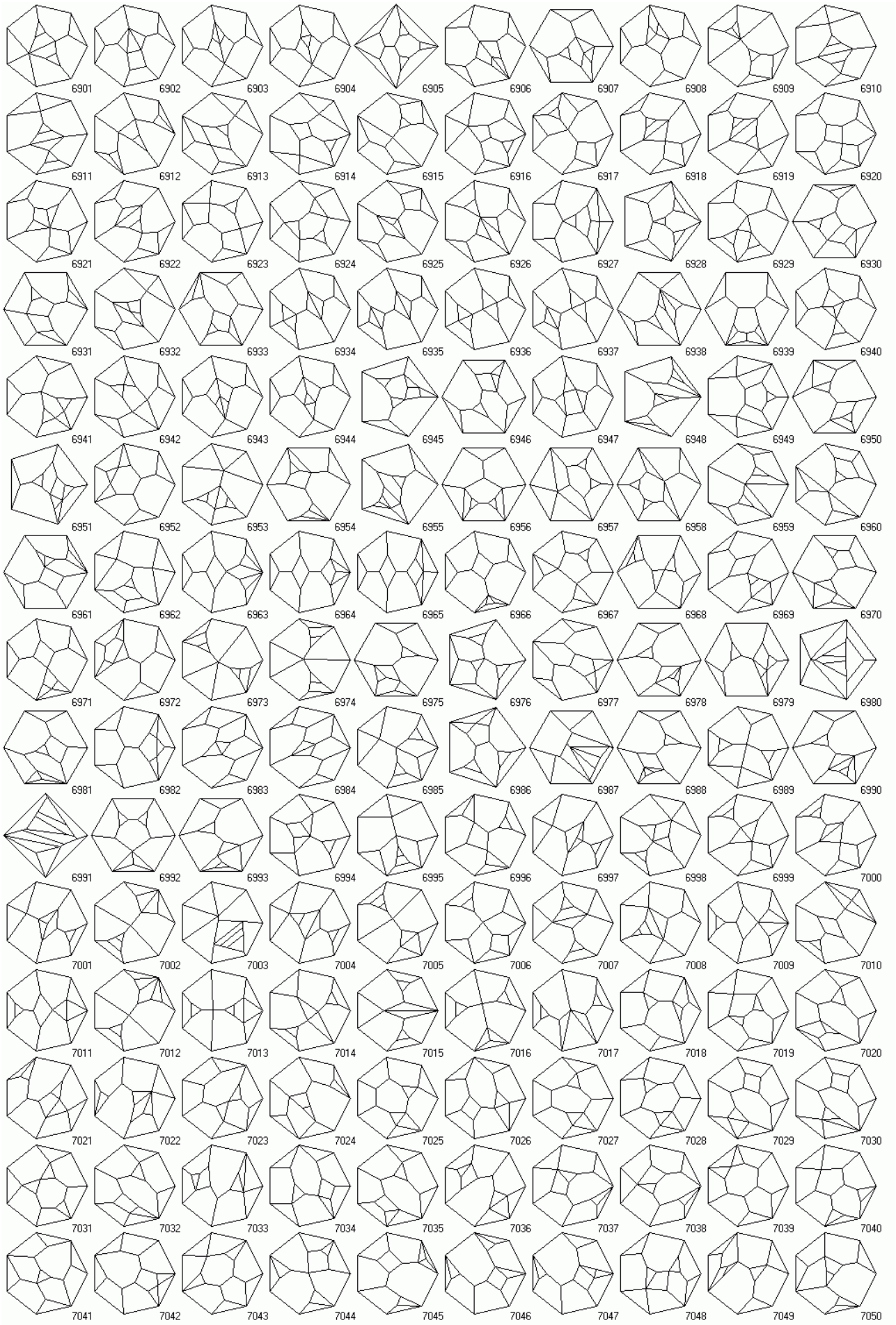

6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160
6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170
6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190
6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200
6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210
6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220
6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250
6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260
6261 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270
6271 6272 6273 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280
6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288 6289 6290
6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300

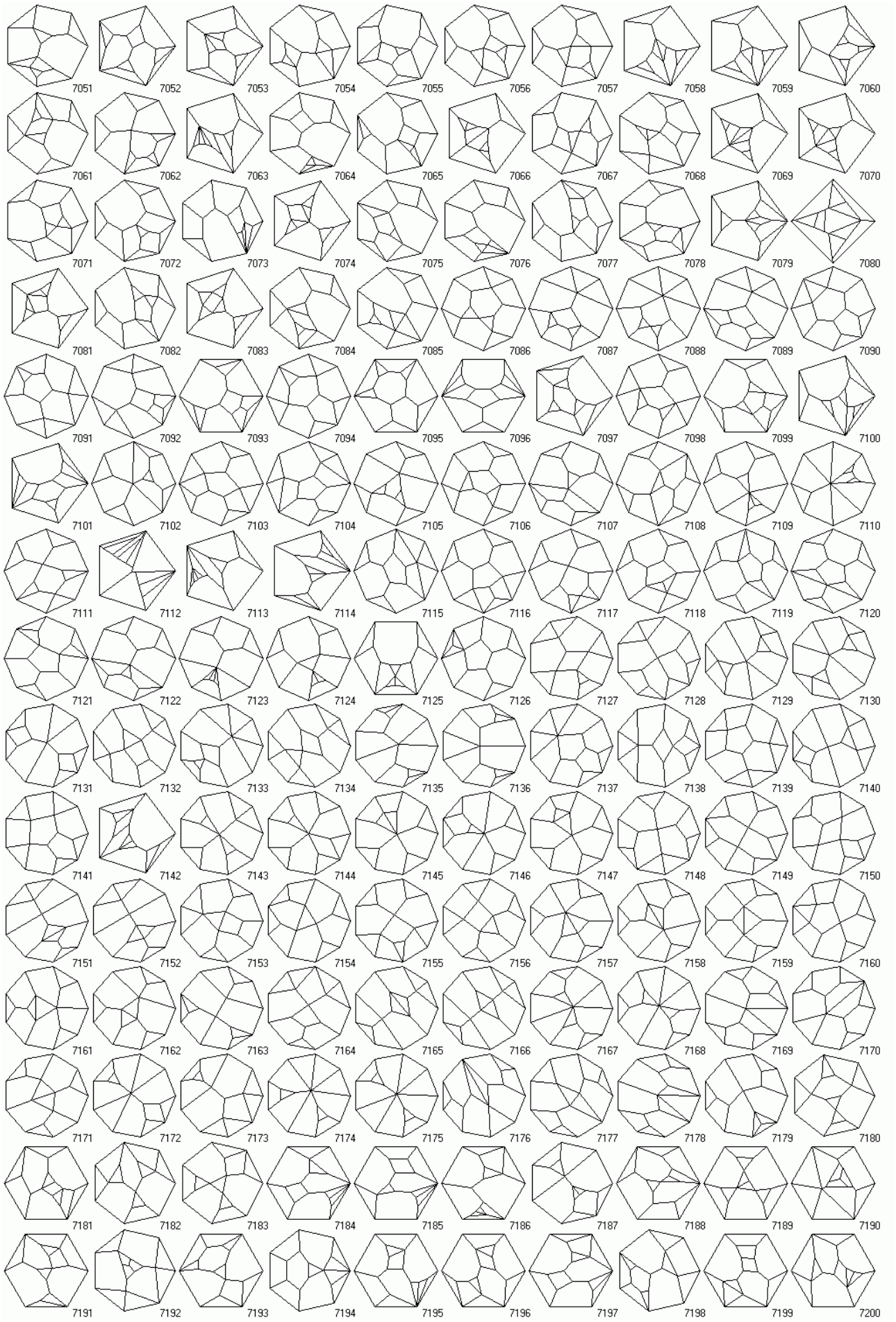

6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310
6311 6312 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320
6321 6322 6323 6324 6325 6326 6327 6328 6329 6330
6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337 6338 6339 6340
6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349 6350
6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360
6361 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370
6371 6372 6373 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380
6381 6382 6383 6384 6385 6386 6387 6388 6389 6390
6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397 6398 6399 6400
6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410
6411 6412 6413 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420
6421 6422 6423 6424 6425 6426 6427 6428 6429 6430
6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437 6438 6439 6440
6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449 6450

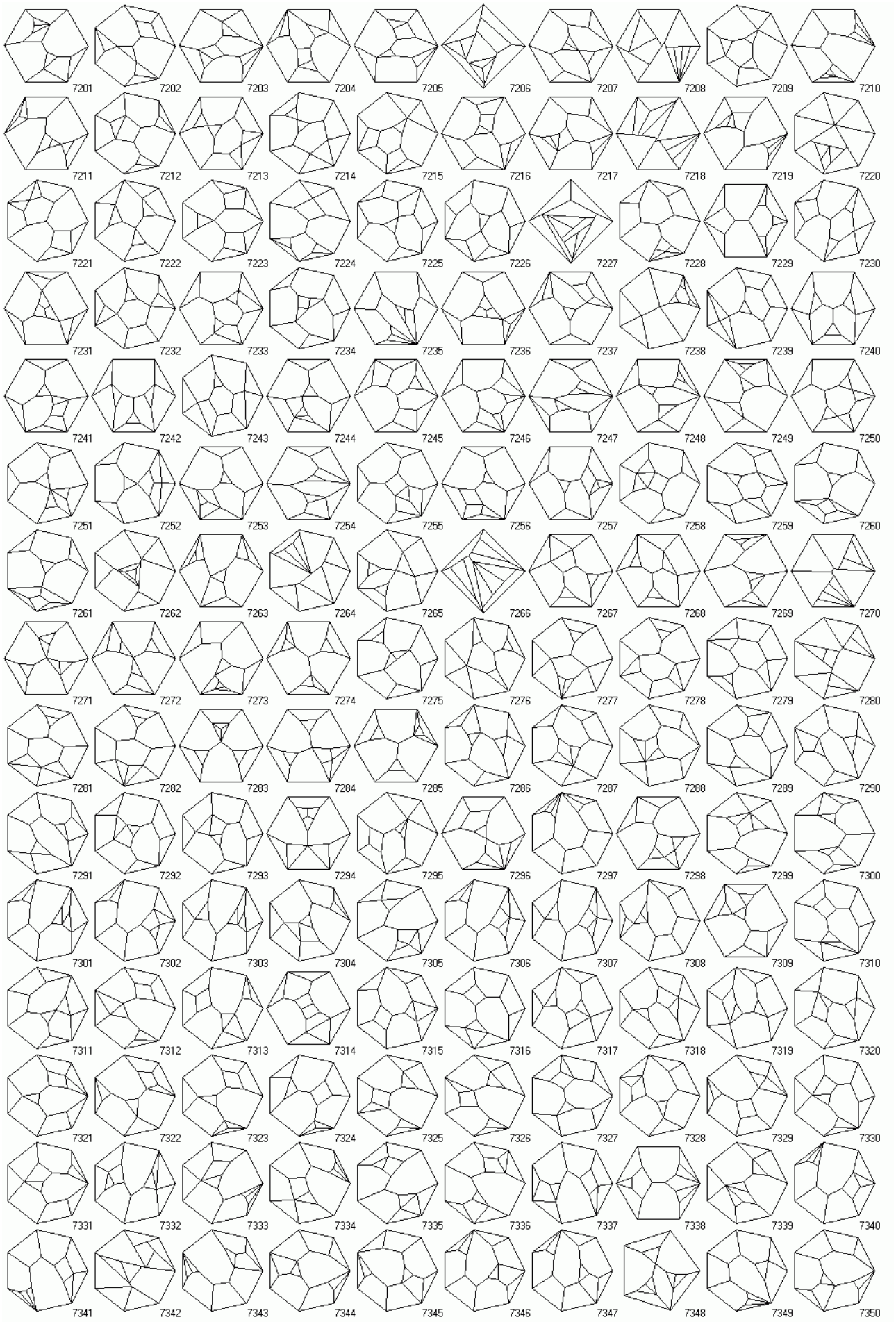

6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460
6461 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470
6471 6472 6473 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480
6481 6482 6483 6484 6485 6486 6487 6488 6489 6490
6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497 6498 6499 6500
6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510
6511 6512 6513 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520
6521 6522 6523 6524 6525 6526 6527 6528 6529 6530
6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537 6538 6539 6540
6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549 6550
6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560
6561 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570
6571 6572 6573 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580
6581 6582 6583 6584 6585 6586 6587 6588 6589 6590
6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597 6598 6599 6600

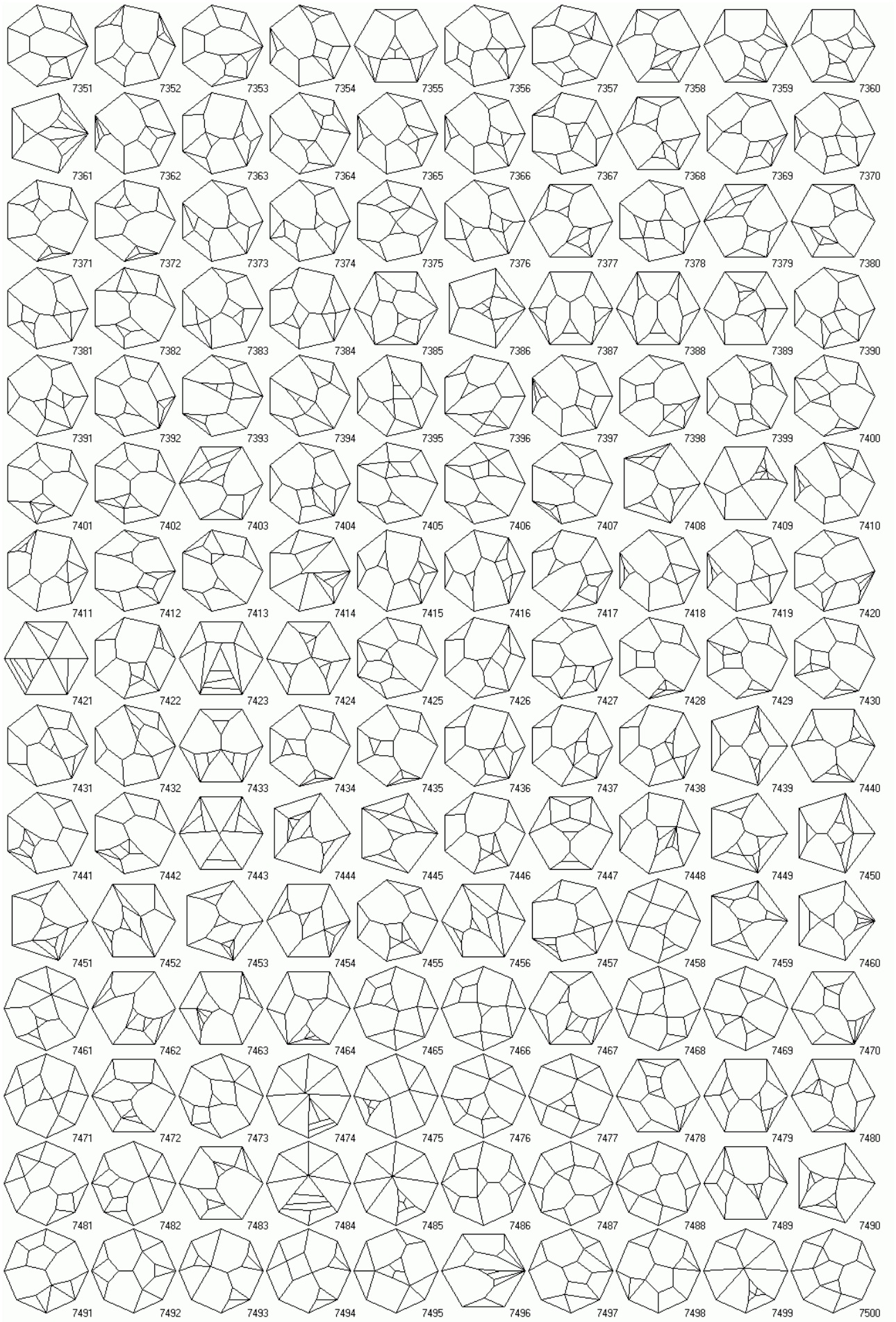

6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610
6611 6612 6613 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620
6621 6622 6623 6624 6625 6626 6627 6628 6629 6630
6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637 6638 6639 6640
6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649 6650
6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660
6661 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670
6671 6672 6673 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680
6681 6682 6683 6684 6685 6686 6687 6688 6689 6690
6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697 6698 6699 6700
6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710
6711 6712 6713 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720
6721 6722 6723 6724 6725 6726 6727 6728 6729 6730
6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737 6738 6739 6740
6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749 6750

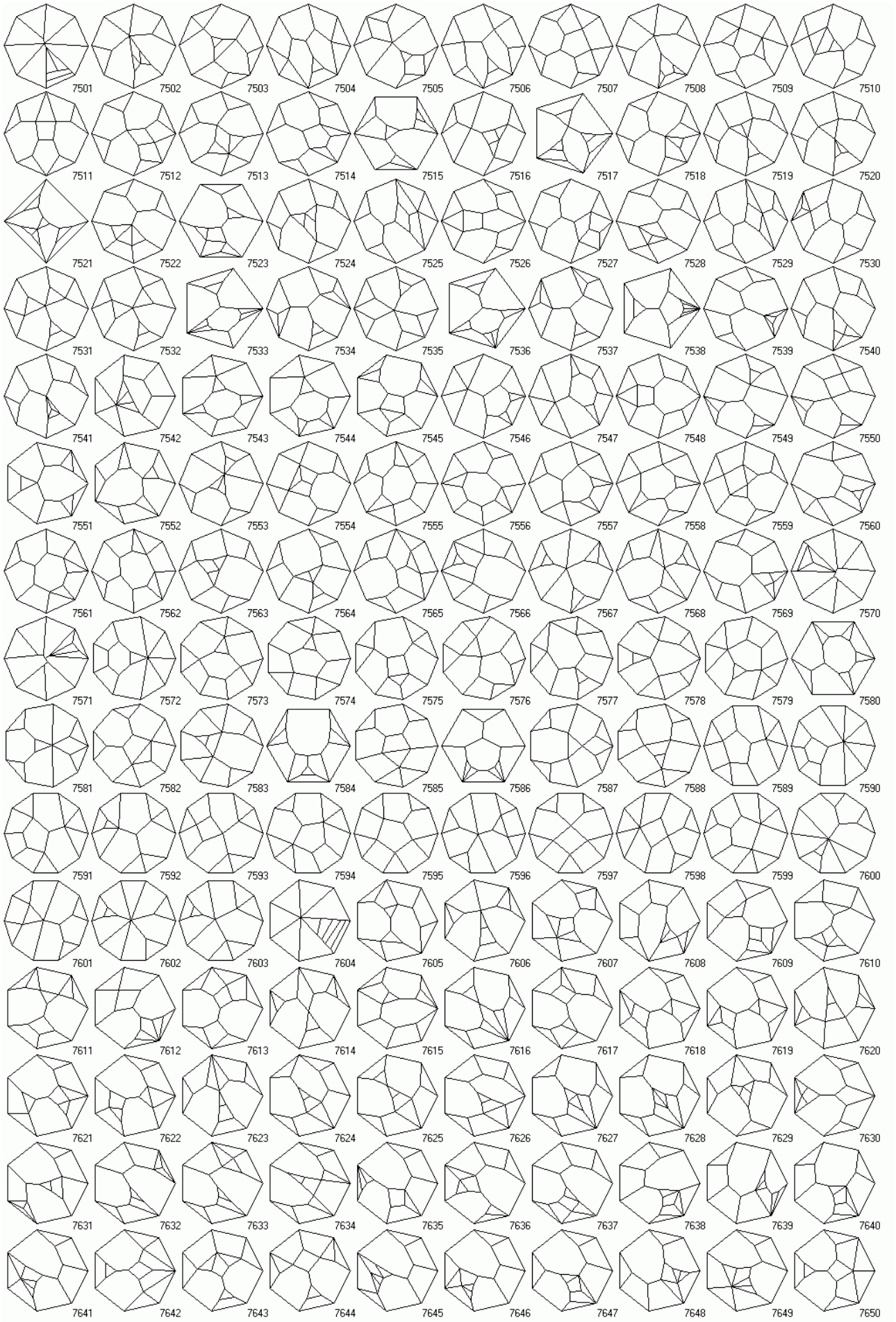

6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760
6761 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770
6771 6772 6773 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780
6781 6782 6783 6784 6785 6786 6787 6788 6789 6790
6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797 6798 6799 6800
6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810
6811 6812 6813 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820
6821 6822 6823 6824 6825 6826 6827 6828 6829 6830
6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837 6838 6839 6840
6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849 6850
6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860
6861 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870
6871 6872 6873 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880
6881 6882 6883 6884 6885 6886 6887 6888 6889 6890
6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897 6898 6899 6900

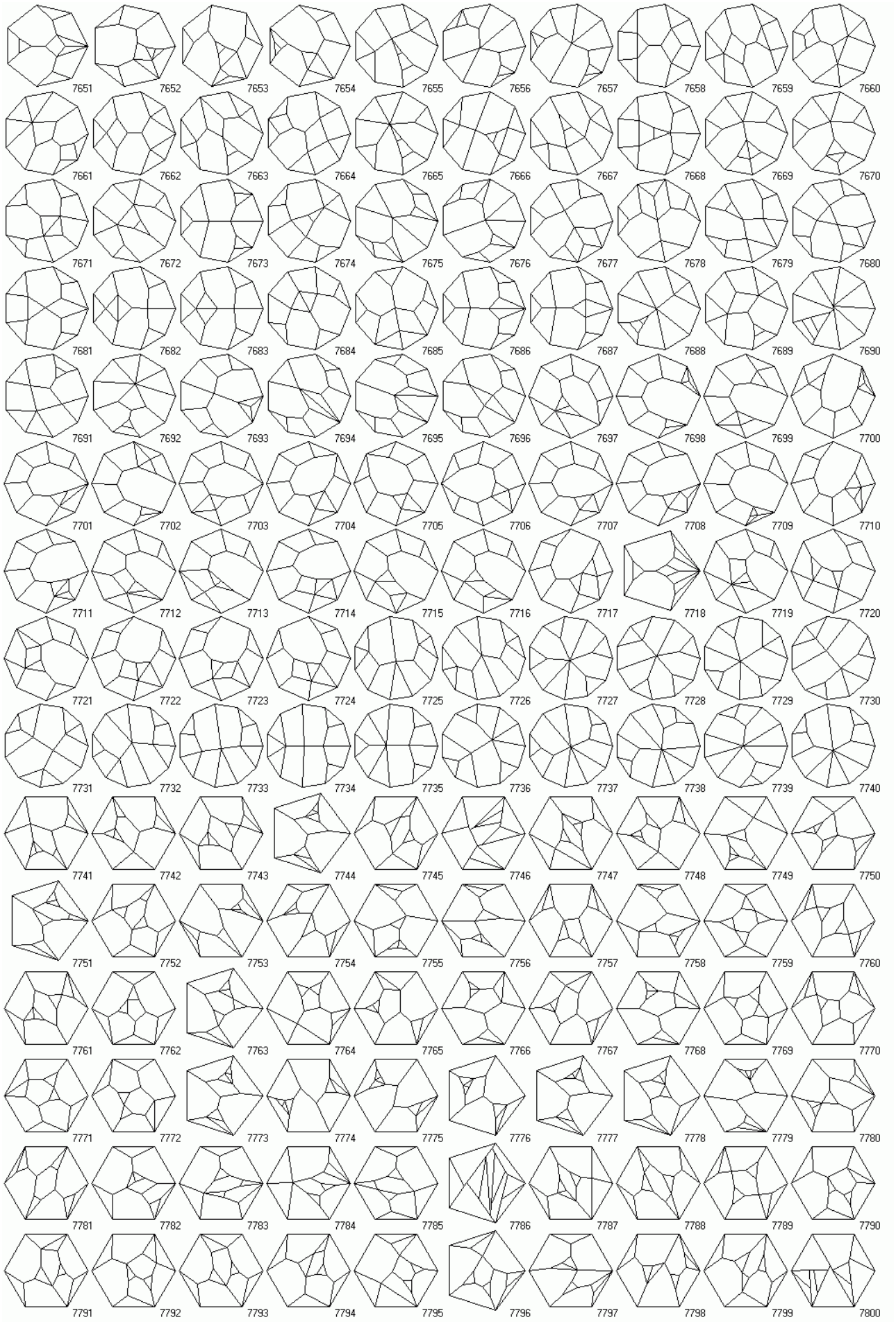

6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910
6911 6912 6913 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920
6921 6922 6923 6924 6925 6926 6927 6928 6929 6930
6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937 6938 6939 6940
6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949 6950
6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960
6961 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970
6971 6972 6973 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980
6981 6982 6983 6984 6985 6986 6987 6988 6989 6990
6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997 6998 6999 7000
7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010
7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030
7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040
7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049 7050

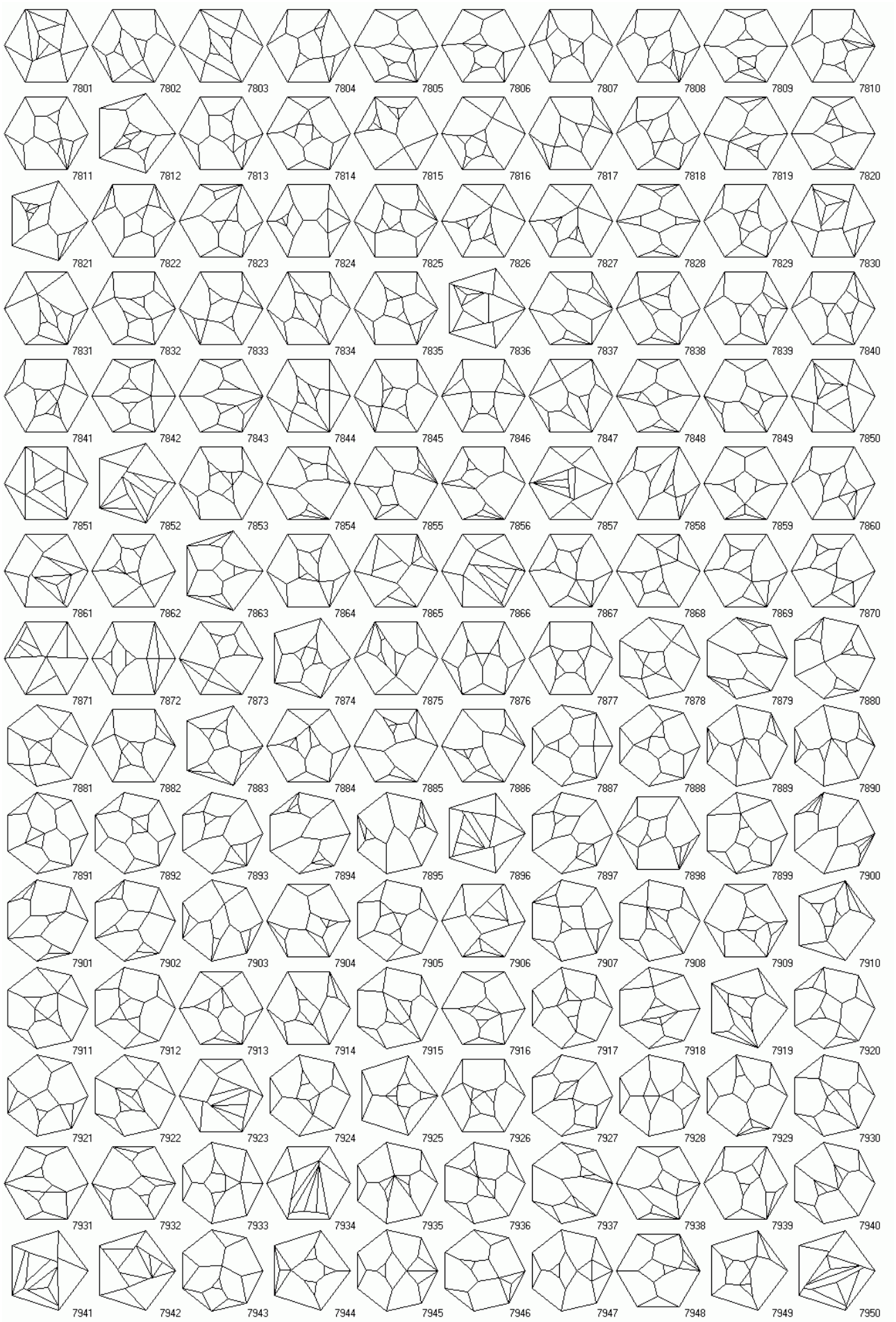

7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060
7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070
7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090
7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100
7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110
7111 7112 7113 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120
7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128 7129 7130
7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150
7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160
7161 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170
7171 7172 7173 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180
7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188 7189 7190
7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200

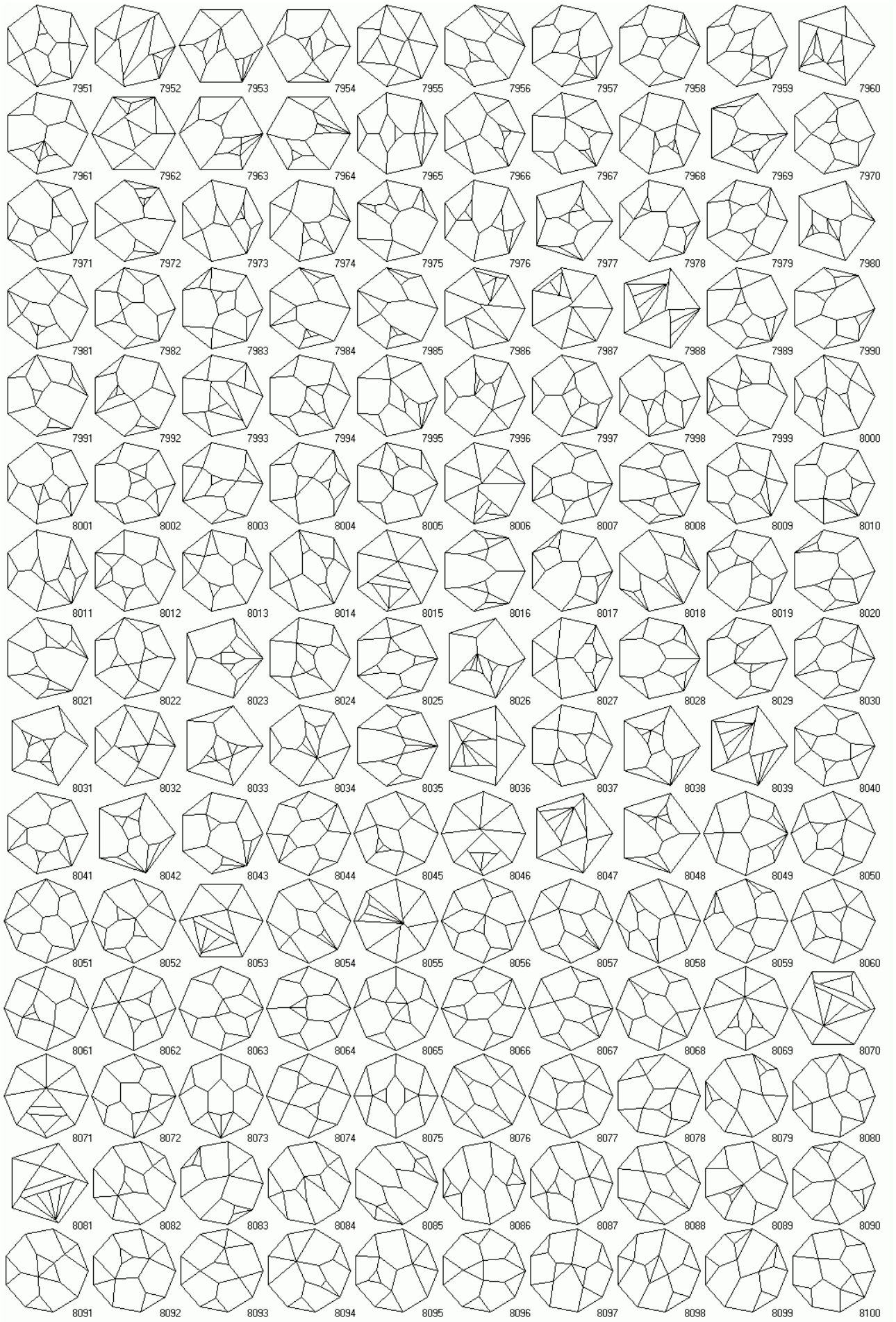

7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210
7211 7212 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220
7221 7222 7223 7224 7225 7226 7227 7228 7229 7230
7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237 7238 7239 7240
7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249 7250
7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270
7271 7272 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280
7281 7282 7283 7284 7285 7286 7287 7288 7289 7290
7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297 7298 7299 7300
7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310
7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330
7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340
7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349 7350

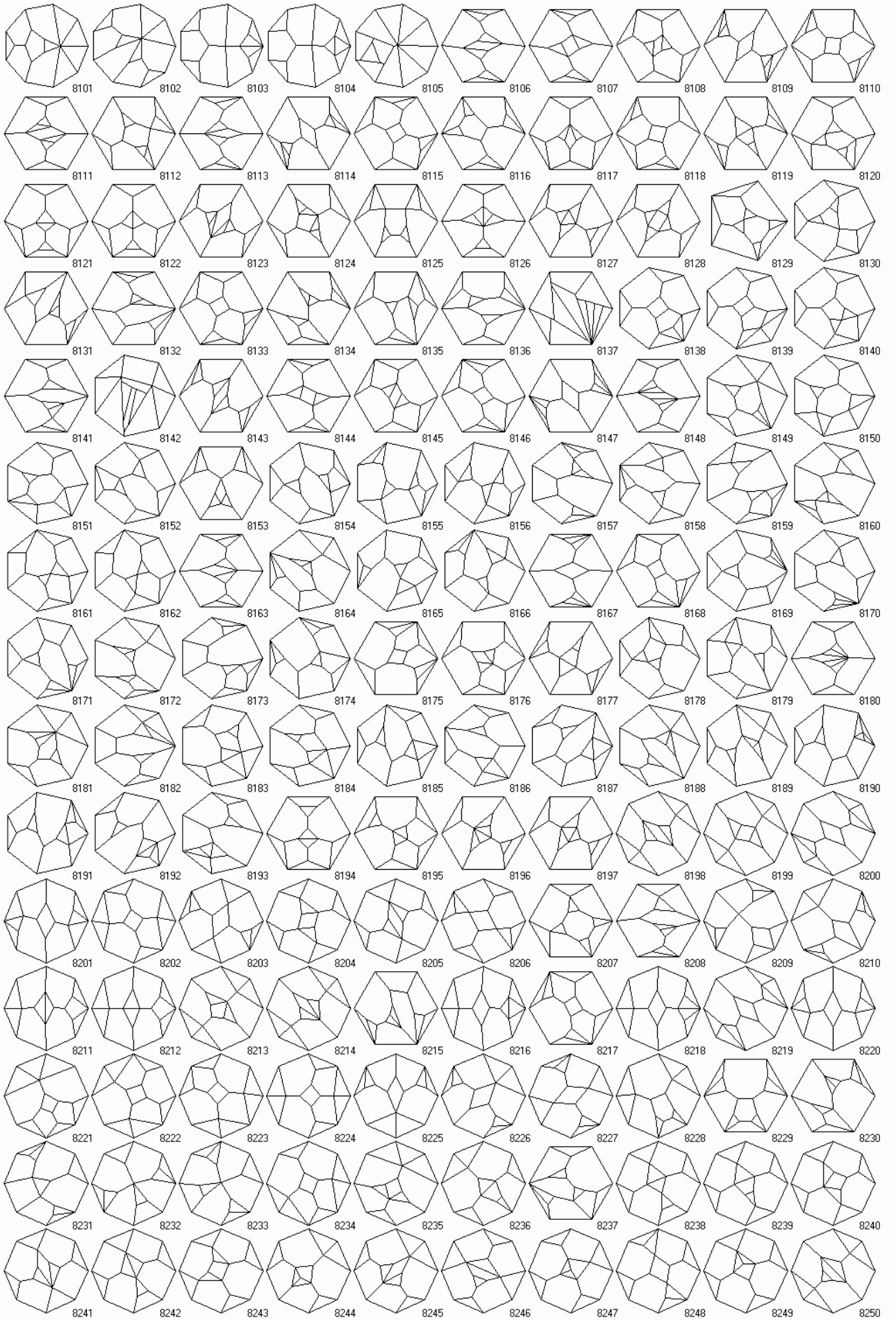

7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360
7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370
7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390
7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400
7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410
7411 7412 7413 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420
7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428 7429 7430
7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450
7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460
7461 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470
7471 7472 7473 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480
7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488 7489 7490
7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500

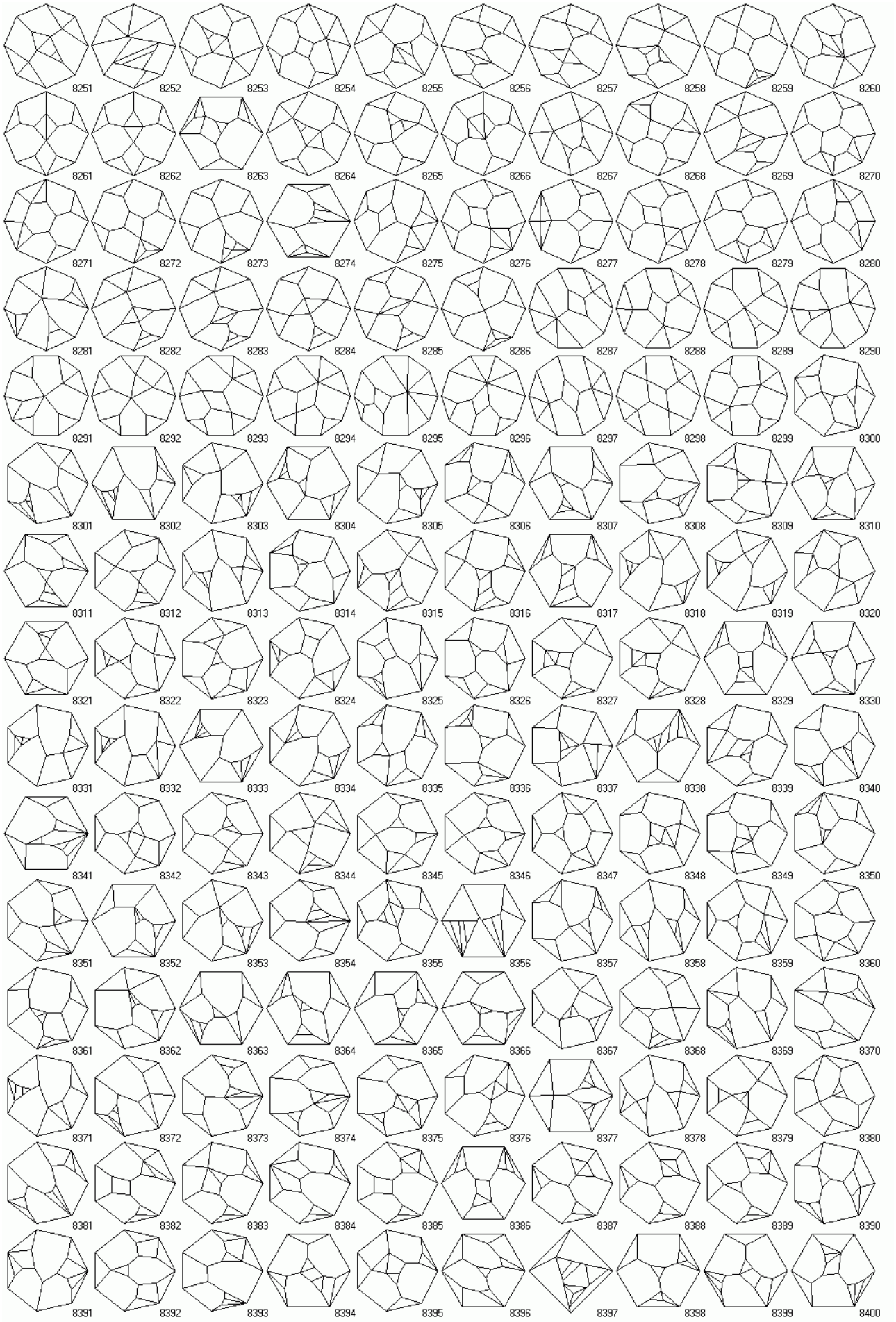

7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510
7511 7512 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520
7521 7522 7523 7524 7525 7526 7527 7528 7529 7530
7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537 7538 7539 7540
7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549 7550
7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570
7571 7572 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580
7581 7582 7583 7584 7585 7586 7587 7588 7589 7590
7591 7592 7593 7594 7595 7596 7597 7598 7599 7600
7601 7602 7603 7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610
7611 7612 7613 7614 7615 7616 7617 7618 7619 7620
7621 7622 7623 7624 7625 7626 7627 7628 7629 7630
7631 7632 7633 7634 7635 7636 7637 7638 7639 7640
7641 7642 7643 7644 7645 7646 7647 7648 7649 7650

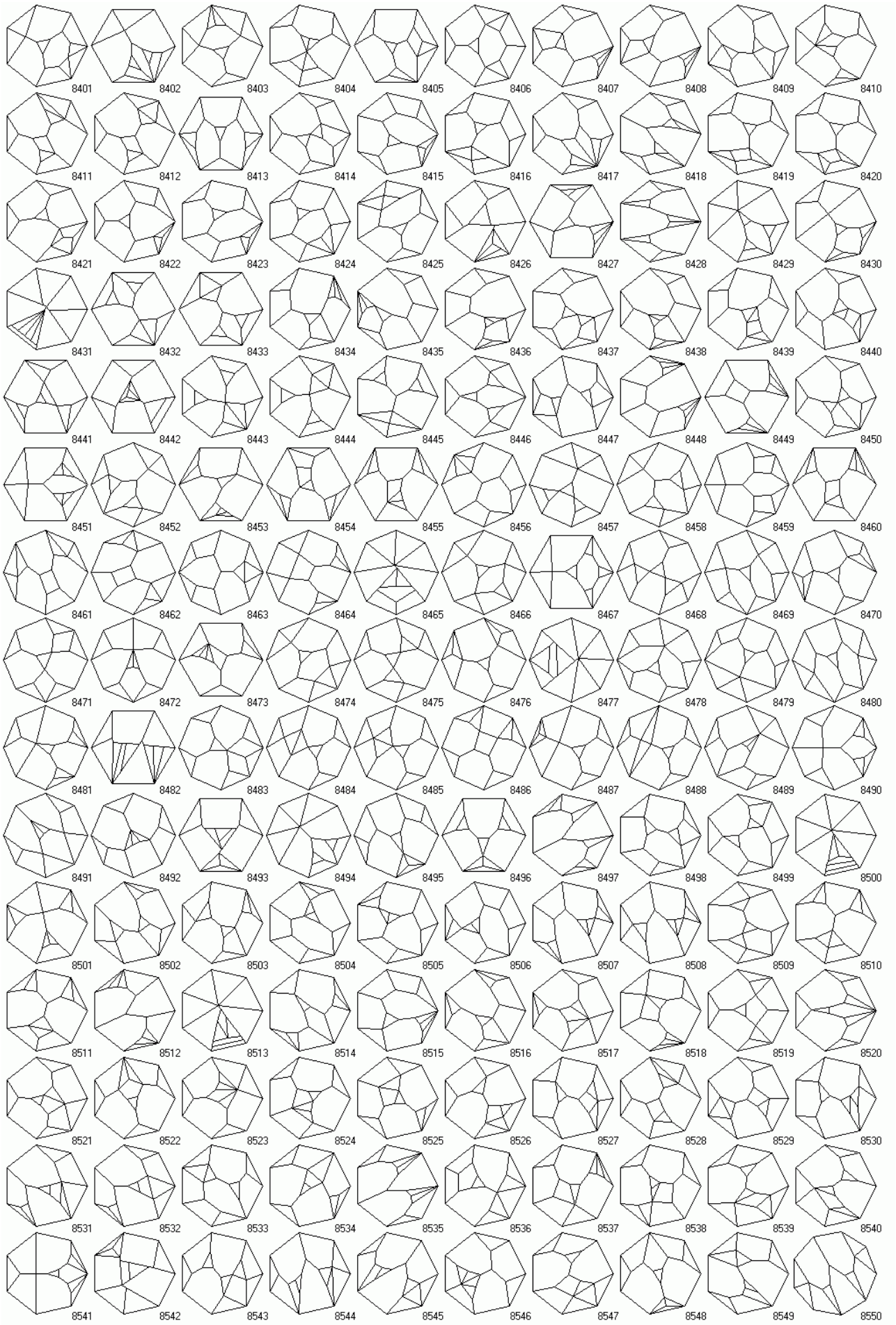

7651 7652 7653 7654 7655 7656 7657 7658 7659 7660
7661 7662 7663 7664 7665 7666 7667 7668 7669 7670
7671 7672 7673 7674 7675 7676 7677 7678 7679 7680
7681 7682 7683 7684 7685 7686 7687 7688 7689 7690
7691 7692 7693 7694 7695 7696 7697 7698 7699 7700
7701 7702 7703 7704 7705 7706 7707 7708 7709 7710
7711 7712 7713 7714 7715 7716 7717 7718 7719 7720
7721 7722 7723 7724 7725 7726 7727 7728 7729 7730
7731 7732 7733 7734 7735 7736 7737 7738 7739 7740
7741 7742 7743 7744 7745 7746 7747 7748 7749 7750
7751 7752 7753 7754 7755 7756 7757 7758 7759 7760
7761 7762 7763 7764 7765 7766 7767 7768 7769 7770
7771 7772 7773 7774 7775 7776 7777 7778 7779 7780
7781 7782 7783 7784 7785 7786 7787 7788 7789 7790
7791 7792 7793 7794 7795 7796 7797 7798 7799 7800

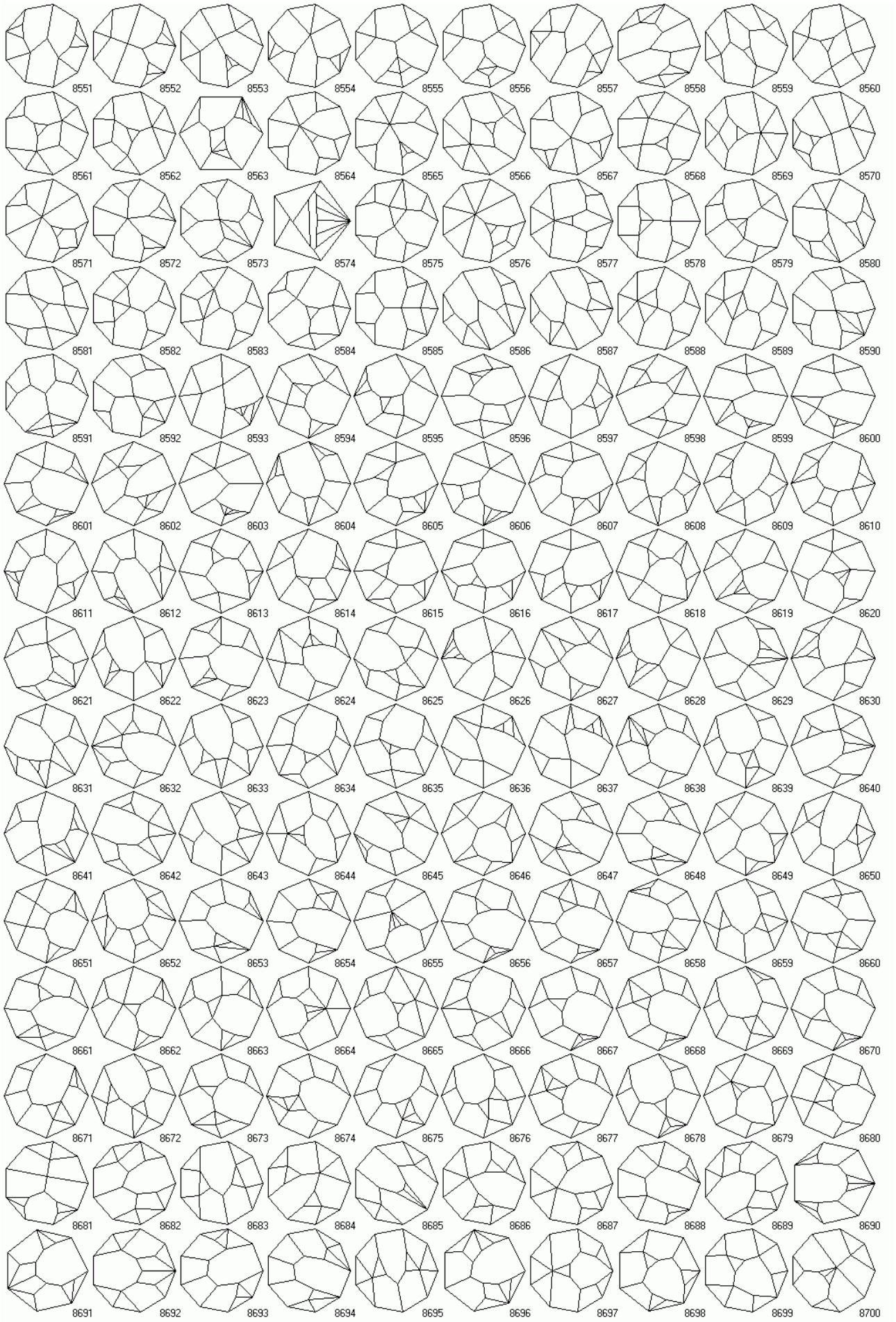

7801 7802 7803 7804 7805 7806 7807 7808 7809 7810
7811 7812 7813 7814 7815 7816 7817 7818 7819 7820
7821 7822 7823 7824 7825 7826 7827 7828 7829 7830
7831 7832 7833 7834 7835 7836 7837 7838 7839 7840
7841 7842 7843 7844 7845 7846 7847 7848 7849 7850
7851 7852 7853 7854 7855 7856 7857 7858 7859 7860
7861 7862 7863 7864 7865 7866 7867 7868 7869 7870
7871 7872 7873 7874 7875 7876 7877 7878 7879 7880
7881 7882 7883 7884 7885 7886 7887 7888 7889 7890
7891 7892 7893 7894 7895 7896 7897 7898 7899 7900
7901 7902 7903 7904 7905 7906 7907 7908 7909 7910
7911 7912 7913 7914 7915 7916 7917 7918 7919 7920
7921 7922 7923 7924 7925 7926 7927 7928 7929 7930
7931 7932 7933 7934 7935 7936 7937 7938 7939 7940
7941 7942 7943 7944 7945 7946 7947 7948 7949 7950

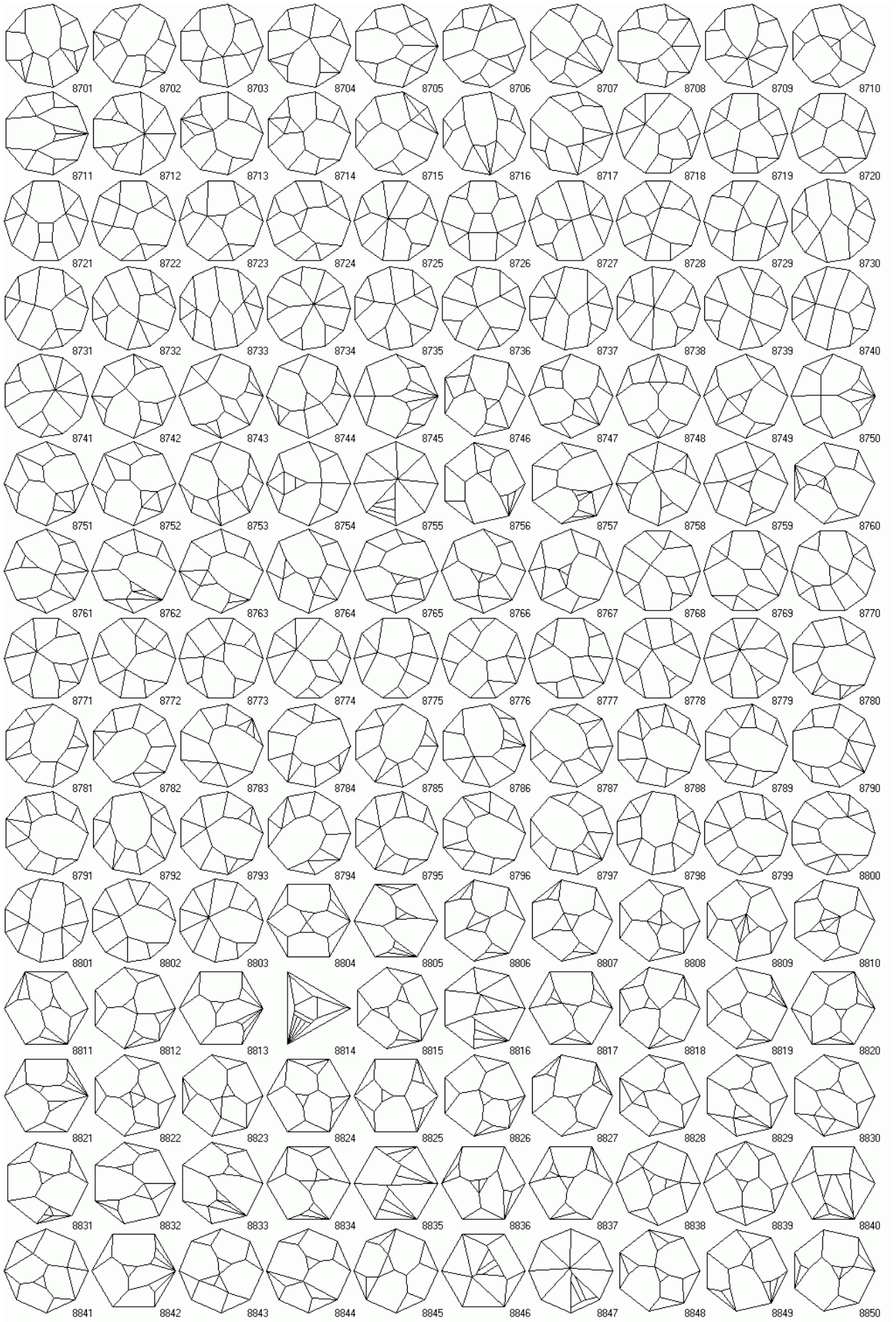

7951 7952 7953 7954 7955 7956 7957 7958 7959 7960
7961 7962 7963 7964 7965 7966 7967 7968 7969 7970
7971 7972 7973 7974 7975 7976 7977 7978 7979 7980
7981 7982 7983 7984 7985 7986 7987 7988 7989 7990
7991 7992 7993 7994 7995 7996 7997 7998 7999 8000
8001 8002 8003 8004 8005 8006 8007 8008 8009 8010
8011 8012 8013 8014 8015 8016 8017 8018 8019 8020
8021 8022 8023 8024 8025 8026 8027 8028 8029 8030
8031 8032 8033 8034 8035 8036 8037 8038 8039 8040
8041 8042 8043 8044 8045 8046 8047 8048 8049 8050
8051 8052 8053 8054 8055 8056 8057 8058 8059 8060
8061 8062 8063 8064 8065 8066 8067 8068 8069 8070
8071 8072 8073 8074 8075 8076 8077 8078 8079 8080
8081 8082 8083 8084 8085 8086 8087 8088 8089 8090
8091 8092 8093 8094 8095 8096 8097 8098 8099 8100

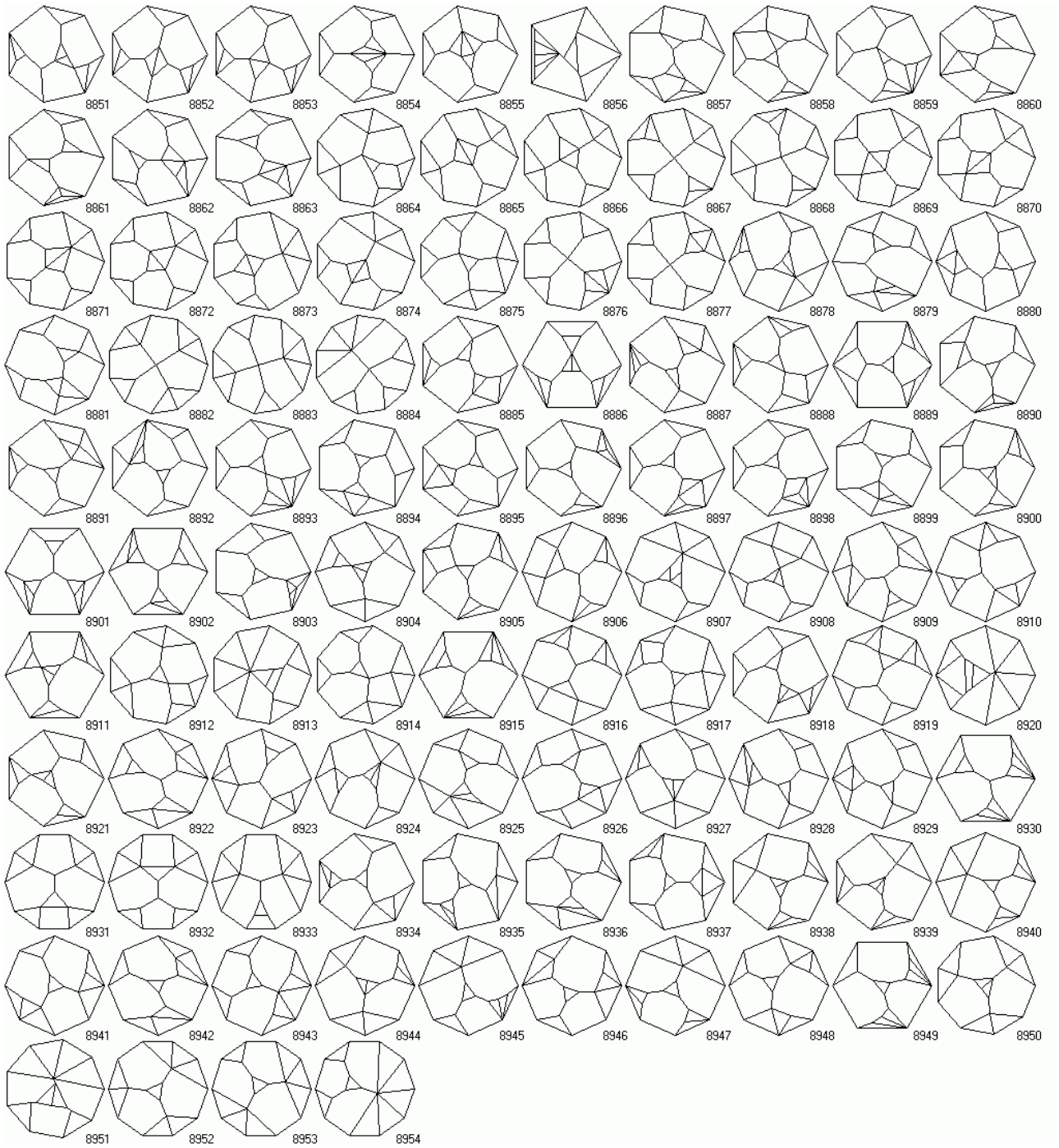

8101 8102 8103 8104 8105 8106 8107 8108 8109 8110
8111 8112 8113 8114 8115 8116 8117 8118 8119 8120
8121 8122 8123 8124 8125 8126 8127 8128 8129 8130
8131 8132 8133 8134 8135 8136 8137 8138 8139 8140
8141 8142 8143 8144 8145 8146 8147 8148 8149 8150
8151 8152 8153 8154 8155 8156 8157 8158 8159 8160
8161 8162 8163 8164 8165 8166 8167 8168 8169 8170
8171 8172 8173 8174 8175 8176 8177 8178 8179 8180
8181 8182 8183 8184 8185 8186 8187 8188 8189 8190
8191 8192 8193 8194 8195 8196 8197 8198 8199 8200
8201 8202 8203 8204 8205 8206 8207 8208 8209 8210
8211 8212 8213 8214 8215 8216 8217 8218 8219 8220
8221 8222 8223 8224 8225 8226 8227 8228 8229 8230
8231 8232 8233 8234 8235 8236 8237 8238 8239 8240
8241 8242 8243 8244 8245 8246 8247 8248 8249 8250


8251 8252 8253 8254 8255 8256 8257 8258 8259 8260
8261 8262 8263 8264 8265 8266 8267 8268 8269 8270
8271 8272 8273 8274 8275 8276 8277 8278 8279 8280
8281 8282 8283 8284 8285 8286 8287 8288 8289 8290
8291 8292 8293 8294 8295 8296 8297 8298 8299 8300
8301 8302 8303 8304 8305 8306 8307 8308 8309 8310
8311 8312 8313 8314 8315 8316 8317 8318 8319 8320
8321 8322 8323 8324 8325 8326 8327 8328 8329 8330
8331 8332 8333 8334 8335 8336 8337 8338 8339 8340
8341 8342 8343 8344 8345 8346 8347 8348 8349 8350
8351 8352 8353 8354 8355 8356 8357 8358 8359 8360
8361 8362 8363 8364 8365 8366 8367 8368 8369 8370
8371 8372 8373 8374 8375 8376 8377 8378 8379 8380
8381 8382 8383 8384 8385 8386 8387 8388 8389 8390
8391 8392 8393 8394 8395 8396 8397 8398 8399 8400


8401 8402 8403 8404 8405 8406 8407 8408 8409 8410
8411 8412 8413 8414 8415 8416 8417 8418 8419 8420
8421 8422 8423 8424 8425 8426 8427 8428 8429 8430
8431 8432 8433 8434 8435 8436 8437 8438 8439 8440
8441 8442 8443 8444 8445 8446 8447 8448 8449 8450
8451 8452 8453 8454 8455 8456 8457 8458 8459 8460
8461 8462 8463 8464 8465 8466 8467 8468 8469 8470
8471 8472 8473 8474 8475 8476 8477 8478 8479 8480
8481 8482 8483 8484 8485 8486 8487 8488 8489 8490
8491 8492 8493 8494 8495 8496 8497 8498 8499 8500
8501 8502 8503 8504 8505 8506 8507 8508 8509 8510
8511 8512 8513 8514 8515 8516 8517 8518 8519 8520
8521 8522 8523 8524 8525 8526 8527 8528 8529 8530
8531 8532 8533 8534 8535 8536 8537 8538 8539 8540
8541 8542 8543 8544 8545 8546 8547 8548 8549 8550


8551 8552 8553 8554 8555 8556 8557 8558 8559 8560
8561 8562 8563 8564 8565 8566 8567 8568 8569 8570
8571 8572 8573 8574 8575 8576 8577 8578 8579 8580
8581 8582 8583 8584 8585 8586 8587 8588 8589 8590
8591 8592 8593 8594 8595 8596 8597 8598 8599 8600
8601 8602 8603 8604 8605 8606 8607 8608 8609 8610
8611 8612 8613 8614 8615 8616 8617 8618 8619 8620
8621 8622 8623 8624 8625 8626 8627 8628 8629 8630
8631 8632 8633 8634 8635 8636 8637 8638 8639 8640
8641 8642 8643 8644 8645 8646 8647 8648 8649 8650
8651 8652 8653 8654 8655 8656 8657 8658 8659 8660
8661 8662 8663 8664 8665 8666 8667 8668 8669 8670
8671 8672 8673 8674 8675 8676 8677 8678 8679 8680
8681 8682 8683 8684 8685 8686 8687 8688 8689 8690
8691 8692 8693 8694 8695 8696 8697 8698 8699 8700


8701 8702 8703 8704 8705 8706 8707 8708 8709 8710
8711 8712 8713 8714 8715 8716 8717 8718 8719 8720
8721 8722 8723 8724 8725 8726 8727 8728 8729 8730
8731 8732 8733 8734 8735 8736 8737 8738 8739 8740
8741 8742 8743 8744 8745 8746 8747 8748 8749 8750
8751 8752 8753 8754 8755 8756 8757 8758 8759 8760
8761 8762 8763 8764 8765 8766 8767 8768 8769 8770
8771 8772 8773 8774 8775 8776 8777 8778 8779 8780
8781 8782 8783 8784 8785 8786 8787 8788 8789 8790
8791 8792 8793 8794 8795 8796 8797 8798 8799 8800
8801 8802 8803 8804 8805 8806 8807 8808 8809 8810
8811 8812 8813 8814 8815 8816 8817 8818 8819 8820
8821 8822 8823 8824 8825 8826 8827 8828 8829 8830
8831 8832 8833 8834 8835 8836 8837 8838 8839 8840
8841 8842 8843 8844 8845 8846 8847 8848 8849 8850



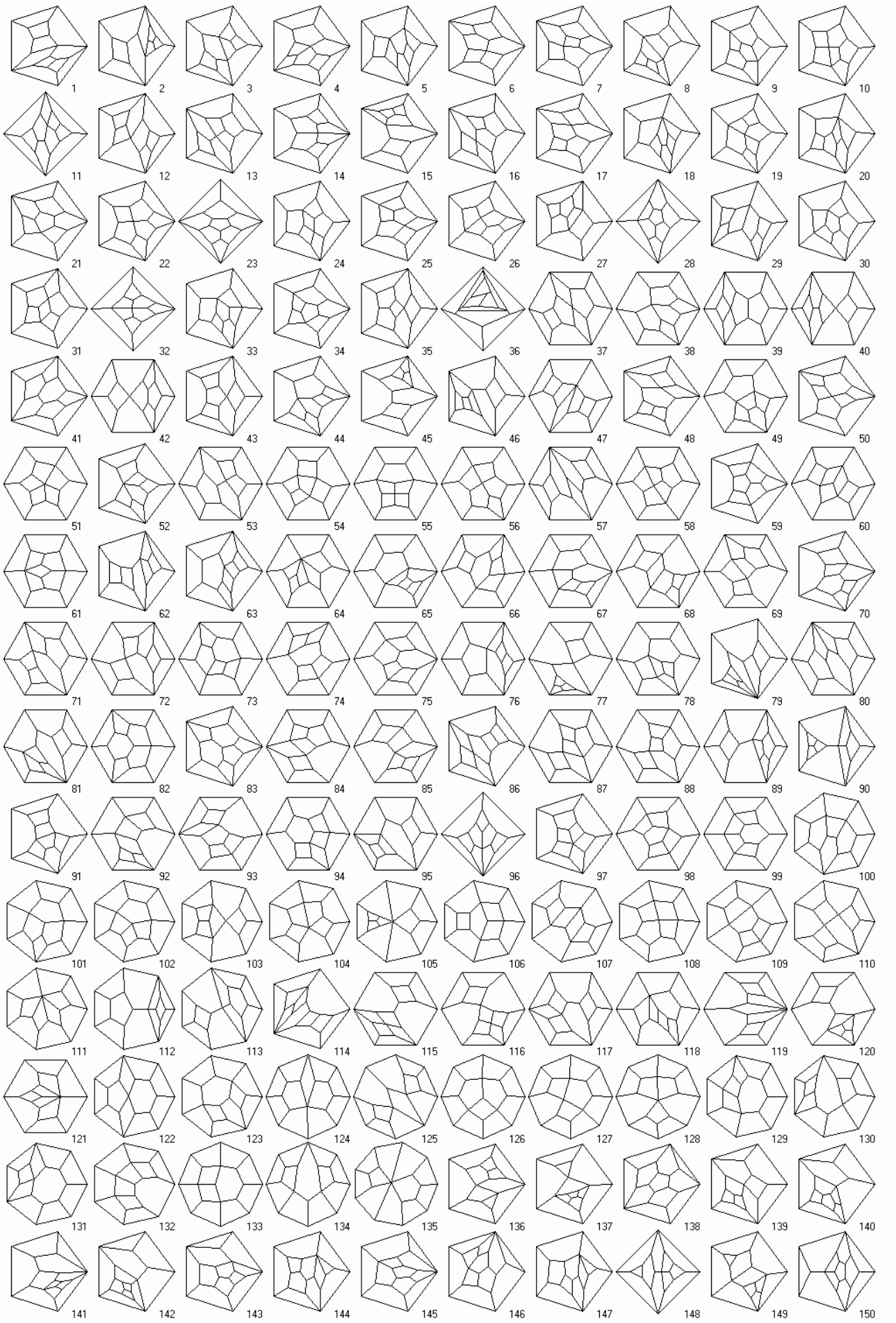
F=12 V=17 sym

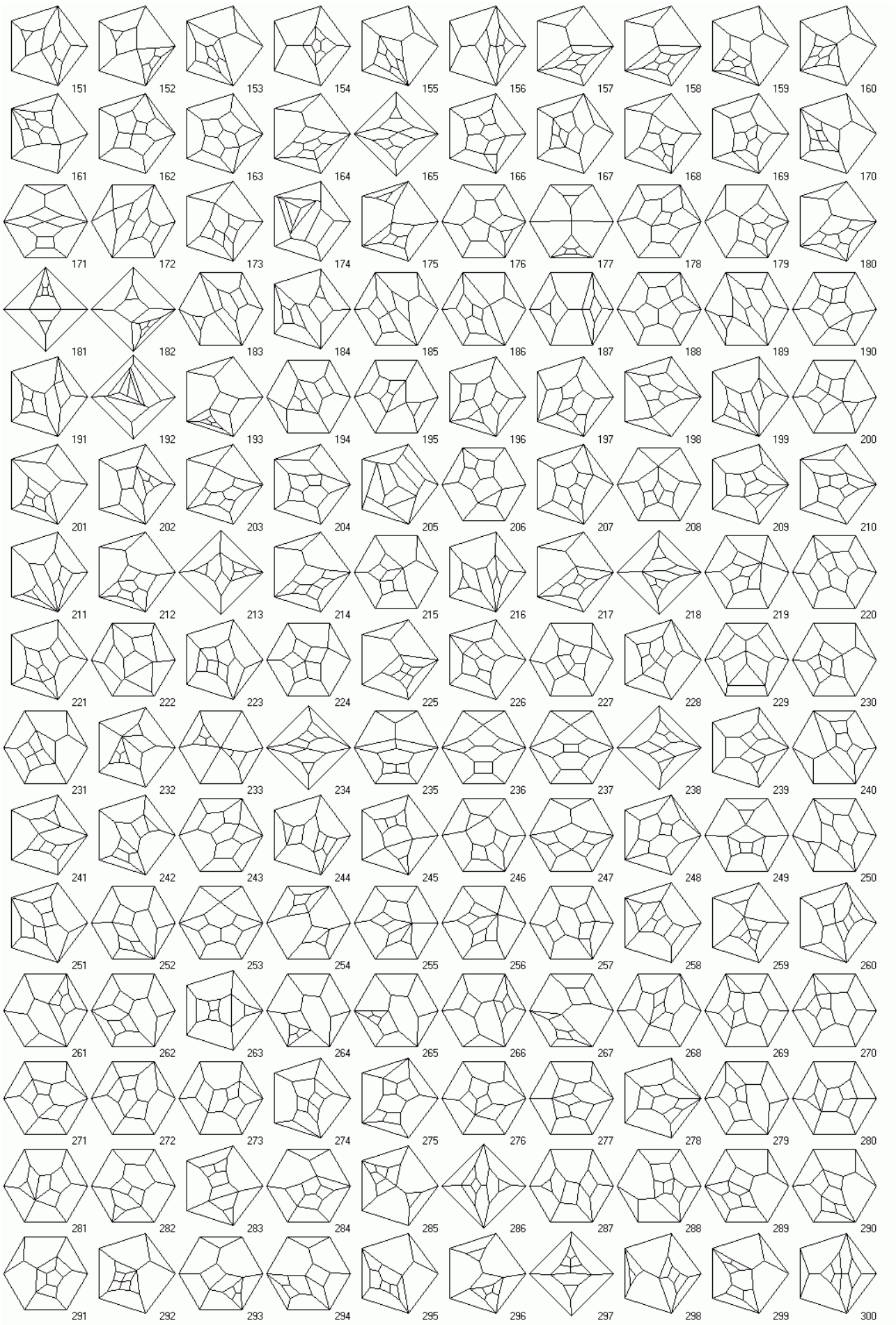
Группы симметрии *2* 545 *m* 5580 *3* 10 *mm2* 53 *32* 2 *-6* 1 *3m* 14 *-6m2* 1

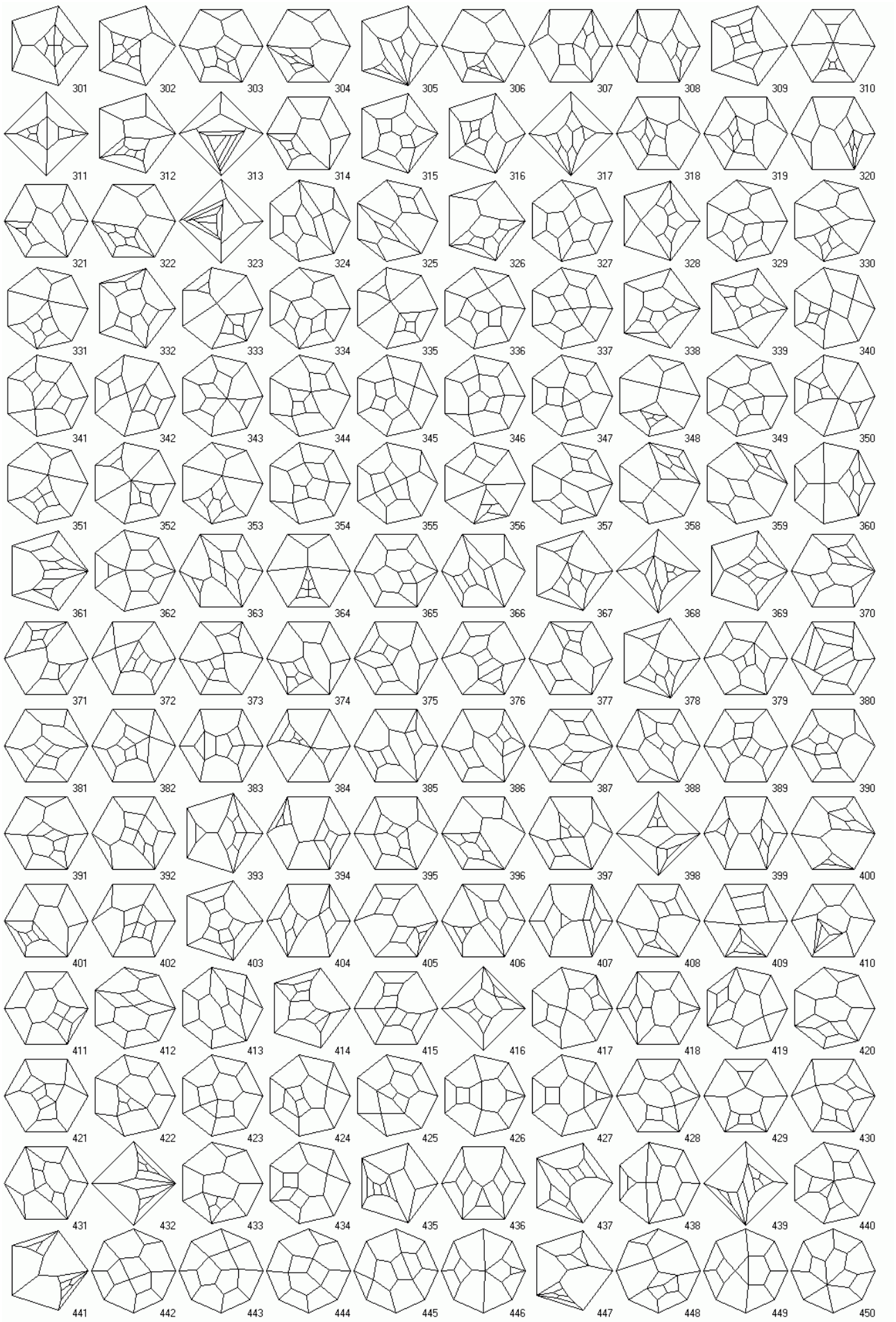
Гранные символы 066 36 **0741** 26 **0822** 37 **08301** 15 **0903** 7 **09111** 2 **092001** 5 **0A002** 4 **0A0101** 2 **0A10001** 1 **147** 35 **1551** 63 **1632** 90 **16401** 39 **1713** 47 **17211** 32 **173001** 26 **18021** 21 **18102** 24 **181101** 3 **1820001** 10 **190011** 2 **1901001** 1 **19100001** 1 **228** 44 **2361** 81 **2442** 282 **24501** 84 **2523** 155 **25311** 32 **254001** 53 **2604** 64 **26121** 73 **26202** 124 **262101** 30 **2630001** 26 **27012** 29 **270201** 24 **271011** 3 **2711001** 1 **27200001** 11 **280002** 12 **2800101** 5 **28010001** 3 **309** 9 **3171** 39 **3252** 154 **32601** 64 **3333** 240 **33411** 79 **335001** 65 **3414** 88 **34221** 151 **34302** 104 **343101** 34 **3440001** 47 **35031** 83 **35112** 121 **351201** 69 **352011** 32 **3521001** 18 **35300001** 16 **36003** 33 **360111** 3 **3602001** 21 **361002** 37 **36110001** 1 **362000001** 4 **3700011** 5 **37001001** 5 **4062** 61 **40701** 18 **4143** 95 **41511** 13 **416001** 17 **4224** 198 **42321** 133 **42402** 146 **424101** 64 **4250001** 37 **4305** 48 **43131** 42 **43212** 139

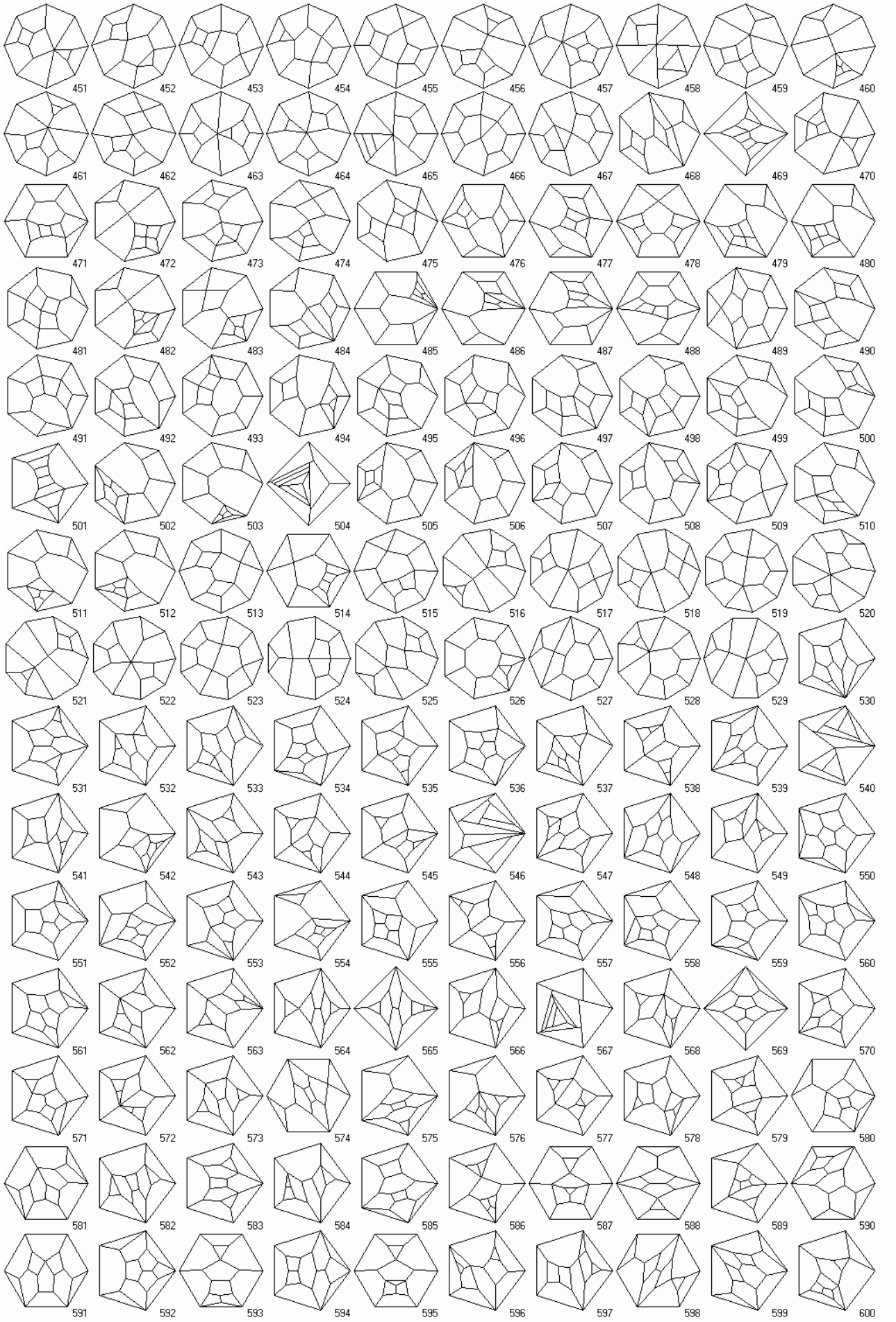
432201 102 **433011** 9 **4331001** 5 **43400001** 29 **44022** 123 **440301** 49 **44103** 79 **4412001** 35 **442002** 96 **4420101** 29 **44210001** 20 **443000001** 5 **450021** 25 **450102** 18 **45020001** 18 **4600002** 8 **46000101** 5 **460010001** 1 **5034** 45 **50421** 56 **50502** 20 **505101** 16 **5060001** 10 **5115** 31 **51231** 57 **51312** 59 **513201** 66 **514011** 12 **5141001** 6 **51500001** 10 **52041** 43 **52122** 58 **521301** 26 **52203** 67 **522111** 9 **5222001** 48 **523002** 20 **52310001** 5 **524000001** 8 **53013** 57 **530211** 22 **5303001** 17 **531021** 38 **531102** 40 **53120001** 7 **5320011** 3 **53201001** 3 **540012** 11 **5400201** 12 **540200001** 6 **5410002** 7 **6006** 16 **60141** 20 **60222** 62 **602301** 42 **60303** 25 **6032001** 25 **604002** 12 **6040101** 4 **60410001** 4 **605000001** 1 **61032** 7 **610401** 11 **61113** 13 **611211** 2 **6113001** 2 **612021** 17 **612102** 18 **61220001** 10 **62004** 18 **620121** 16 **620202** 24 **6202101** 15 **62030001** 7 **621012** 9 **6210201** 12 **621200001** 6 **6220002** 6 **62200101** 3 **622010001** 3 **70023** 5 **700311** 2 **7004001** 2 **70104** 4 **701121** 7 **701202** 7 **70130001** 2 **702012** 2 **7020201** 2 **710031** 4 **710112** 6 **7101201** 4

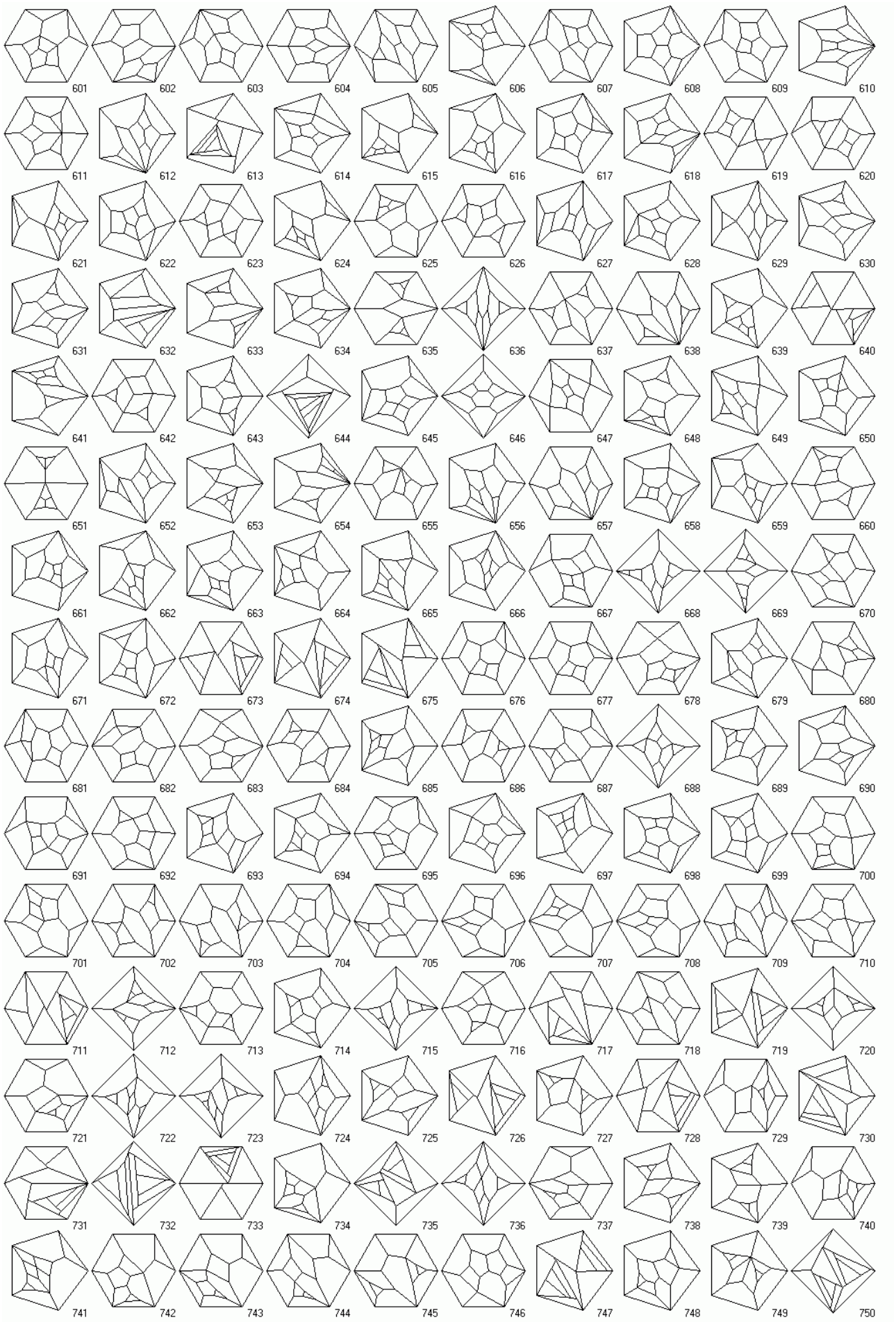
Список 066 *2*:1-11 *m*:12-27 *3*:28 *mm2*:29-33 *32*:34 *3m*:35 *-6m2*:36 **0741** *m*:37-62 **0822** *2*:63-79 *m*:80-97 *mm2*:98,99 **08301** *m*:100-114 **0903** *m*:115-119 *3m*:120,121 **09111** *m*:122,123 **092001** *m*:124-128 **0A002** *2*:129,130 *m*:131 *mm2*:132 **0A0101** *m*:133,134 **0A10001** *m*:135 **147** *m*:136-170 **1551** *m*:171-233 **1632** *m*:234-323 **16401** *m*:324-362 **1713** *m*:363-409 **17211** *m*:410-441 **173001** *m*:442-467 **18021** *m*:468-488 **18102** *m*:489-512 **181101** *m*:513-515 **1820001** *m*:516-525 **190011** *m*:526,527 **1901001** *m*:528 **19100001** *m*:529 **228** *2*:530-547 *m*:548-571 *mm2*:572,573 **2361** *m*:574-654 **2442** *2*:655-758 *m*:759-933 *mm2*:934-936 **24501** *m*:937-1020 **2523** *m*:1021-1175 **25311** *m*:1176-1207 **254001** *m*:1208-1260 **2604** *2*:1261-1288 *m*:1289-1318 *mm2*:1319-1324 **26121** *m*:1325-1397 **26202** *2*:1398-1439 *m*:1440-1518 *mm2*:1519-1521 **262101** *m*:1522-1551 **2630001** *m*:1552-1577 **27012** *m*:1578-1606 **270201** *m*:1607-1630 **271011** *m*:1631-1633 **2711001** *m*:1634 **27200001** *m*:1635-1645 **280002** *2*:1646-1650 *m*:1651-1657 **2800101** *m*:1658-1662 **28010001** *m*:1663-1665 **309** *m*:1666-1672 *-6*:1673 *3m*:1674 **3171** *m*:1675-1713 **3252** *m*:1714-1867 **32601** *m*:1868-1931 **3333** *m*:1932-2160 *3*:2161-2166 *3m*:2167-2171 **33411** *m*:2172-2250 **335001** *m*:2251-2315 **3414** *m*:2316-2403 **34221** *m*:2404-2554 **34302** *m*:2555-2658 **343101** *m*:2659-2692 **3440001** *m*:2693-2739 **35031** *m*:2740-2822 **35112** *m*:2823-2943 **351201** *m*:2944-3012 **352011** *m*:3013-3044 **3521001** *m*:3045-3062 **35300001** *m*:3063-3078 **36003** *m*:3079-3108 *3*:3109,3110 *3m*:3111 **360111** *m*:3112-3114 **3602001** *m*:3115-3135 **361002** *m*:3136-3172 **36110001** *m*:3173 **362000001** *m*:3174-3177 **3700011** *m*:3178-3182 **37001001** *m*:3183-3187 **4062** *2*:3188-3214 *m*:3215-3242 *mm2*:3243-3248 **40701** *m*:3249-3266 **4143** *m*:3267-3361 **41511** *m*:3362-3374 **416001** *m*:3375-3391 **4224** *2*:3392-3472 *m*:3473-3587 *mm2*:3588,3589 **42321** *m*:3590-3722 **42402** *2*:3723-3782 *m*:3783-3865 *mm2*:3866-3868 **424101** *m*:3869-3932 **4250001** *m*:3933-3969 **4305** *m*:3970-4017 **43131** *m*:4018-4059 **43212** *m*:4060-4198 **432201** *m*:4199-4300 **433011** *m*:4301-4309 **4331001** *m*:4310-4314 **43400001** *m*:4315-4343 **44022** *2*:4344-4399 *m*:4400-4461 *mm2*:4462-4466 **440301** *m*:4467-4515 **44103** *m*:4516-4594 **4412001** *m*:4595-4629 **442002** *2*:4630-4658 *m*:4659-4720 *mm2*:4721-4725 **4420101** *m*:4726-4754 **44210001** *m*:4755-4774 **443000001** *m*:4775-4779 **450021** *m*:4780-4804 **450102** *m*:4805-4822 **45020001** *m*:4823-4840 **4600002** *2*:4841-4845 *m*:4846-4848 **46000101** *m*:4849-4853 **460010001** *m*:4854 **5034** *m*:4855-4899 **50421** *m*:4900-4955 **50502** *m*:4956-4975 **505101** *m*:4976-4991 **5060001** *m*:4992-5001 **5115** *m*:5002-5032 **51231** *m*:5033-5089 **51312** *m*:5090-5148 **513201** *m*:5149-5214 **514011** *m*:5215-5226 **5141001** *m*:5227-5232 **51500001** *m*:5233-5242 **52041** *m*:5243-5285 **52122** *m*:5286-5343 **521301** *m*:5344-5369 **52203** *m*:5370-5436 **522111** *m*:5437-5445 **5222001** *m*:5446-5493 **523002** *m*:5494-5513 **52310001** *m*:5514-5518 **524000001** *m*:5519-5526 **53013** *m*:5527-5583 **530211** *m*:5584-5605 **5303001** *m*:5606-5622 **531021** *m*:5623-5660 **531102** *m*:5661-5700 **53120001** *m*:5701-5707 **5320011** *m*:5708-5710 **53201001** *m*:5711-5713 **540012** *m*:5714-5724 **5400201** *m*:5725-5736 **540200001** *m*:5737-5742 **5410002** *m*:5743-5749 **6006** *2*:5750-5754 *m*:5755-5762 *32*:5763 *3m*:5764,5765 **60141** *m*:5766-5785 **60222** *2*:5786-5811 *m*:5812-5843 *mm2*:5844-5847 **602301** *m*:5848-5889 **60303** *m*:5890-5911 *3*:5912 *3m*:5913,5914 **6032001** *m*:5915-5939 **604002** *2*:5940-5946 *m*:5947-5949 *mm2*:5950,5951 **6040101** *m*:5952-5955 **60410001** *m*:5956-5959 **605000001** *m*:5960 **61032** *m*:5961-5967 **610401** *m*:5968-5978 **61113** *m*:5979-5991 **611211** *m*:5992,5993 **6113001** *m*:5994,5995 **612021** *m*:5996-6012 **612102** *m*:6013-6030 **61220001** *m*:6031-6040 **62004** *2*:6041-6049 *m*:6050-6057 *mm2*:6058 **620121** *m*:6059-6074 **620202** *2*:6075-6085 *m*:6086-6096 *mm2*:6097,6098 **6202101** *m*:6099-6113 **62030001** *m*:6114-6120 **621012** *m*:6121-6129 **6210201** *m*:6130-6141 **621200001** *m*:6142-6147 **6220002** *2*:6148,6149 *m*:6150-6152 *mm2*:6153 **62200101** *m*:6154-6156 **622010001** *m*:6157-6159 **70023** *m*:6160-6164 **700311** *m*:6165,6166 **7004001** *m*:6167,6168 **70104** *m*:6169-6172 **701121** *m*:6173-6179 **701202** *m*:6180-6186 **70130001** *m*:6187,6188 **702012** *m*:6189,6190 **7020201** *m*:6191,6192 **710031** *m*:6193-6196 **710112** *m*:6197-6202 **7101201** *m*:6203-6206

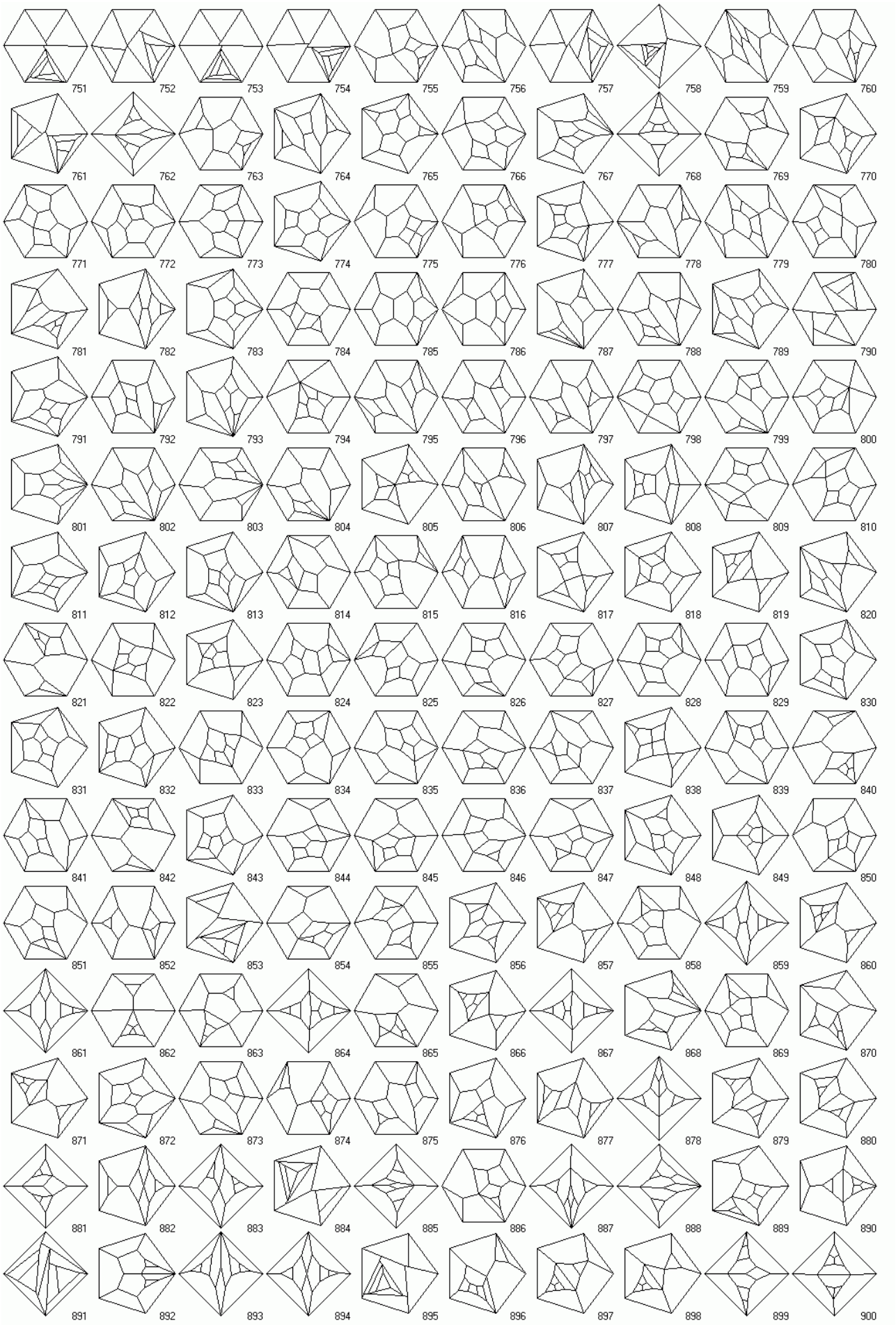

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

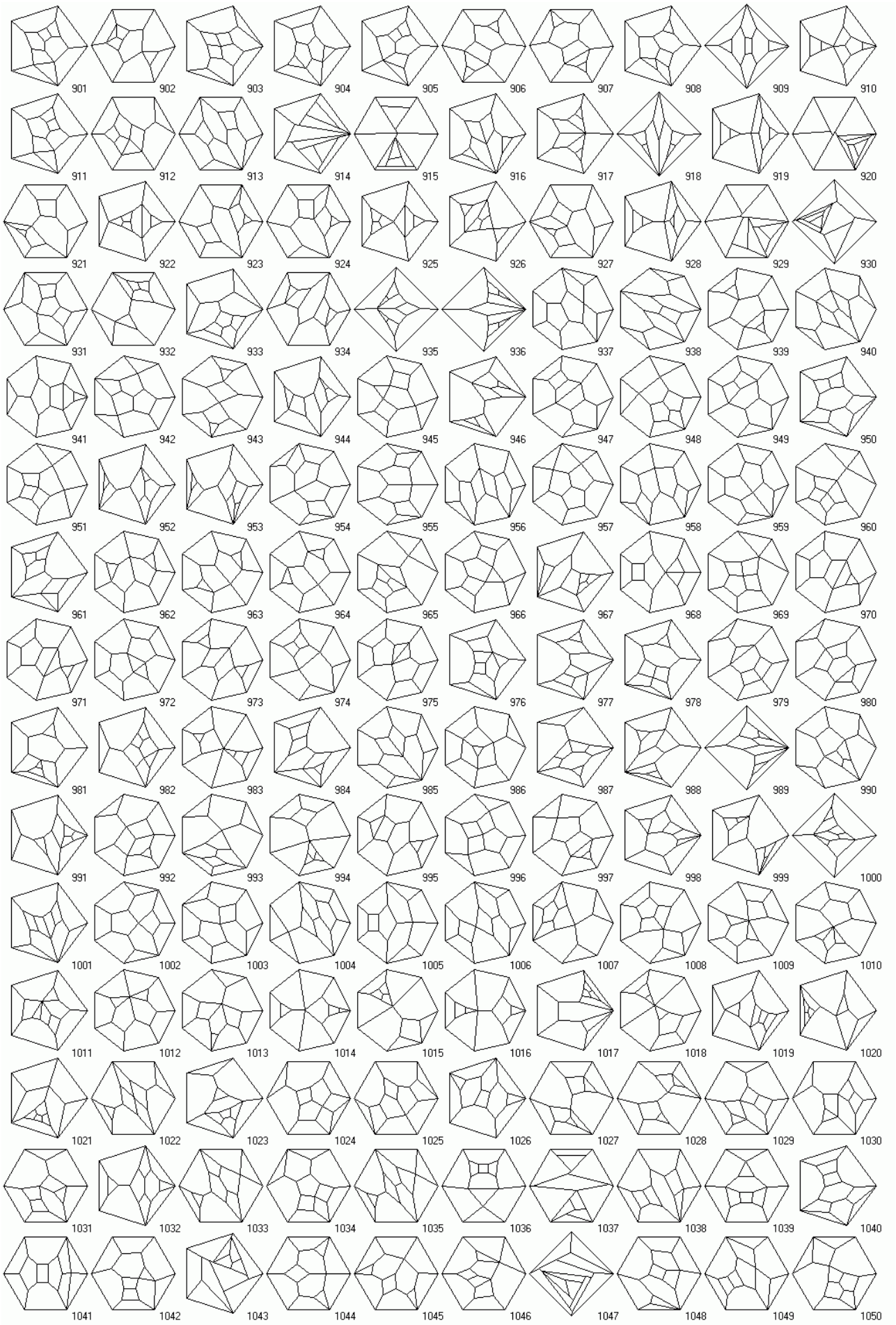

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

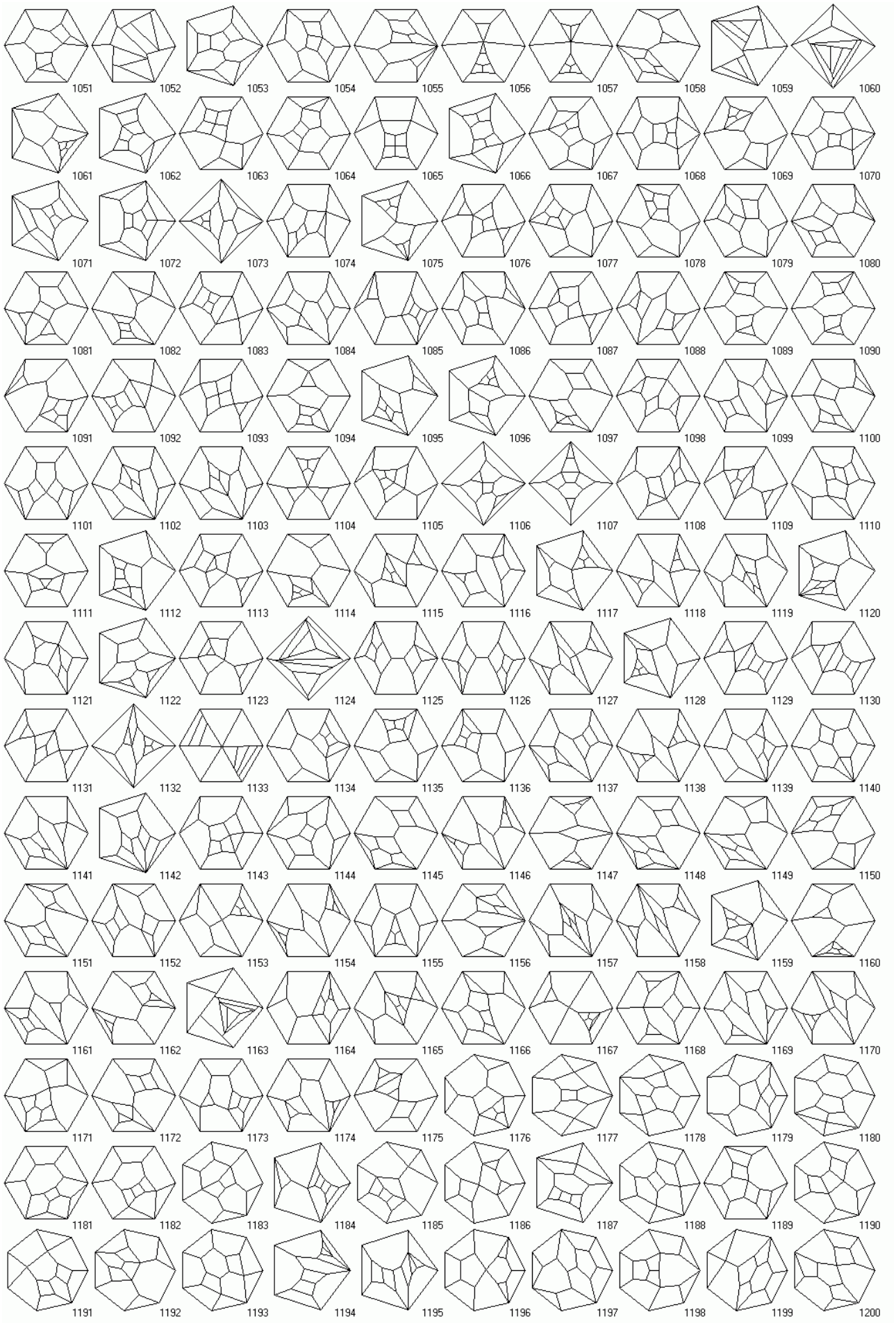

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

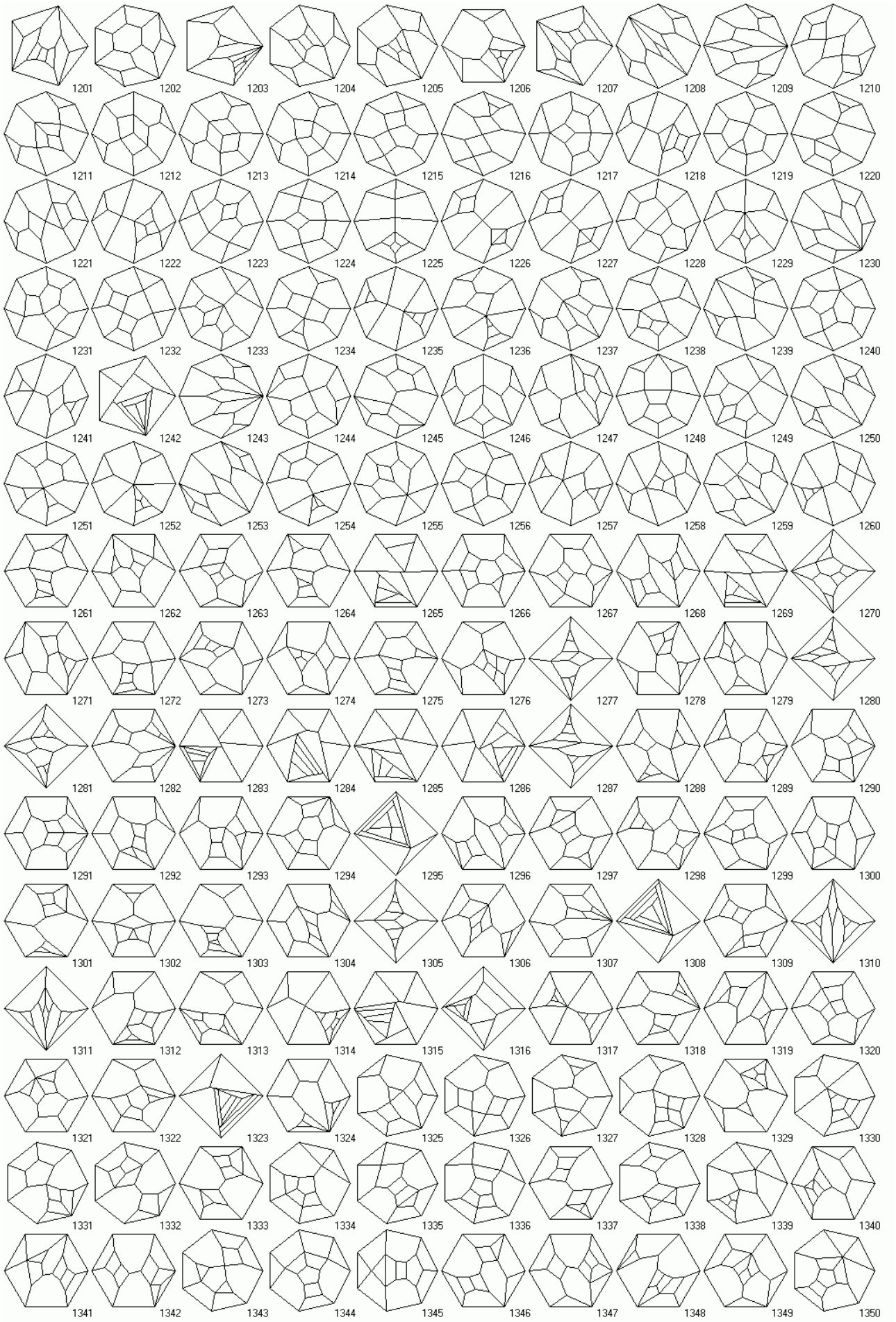

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

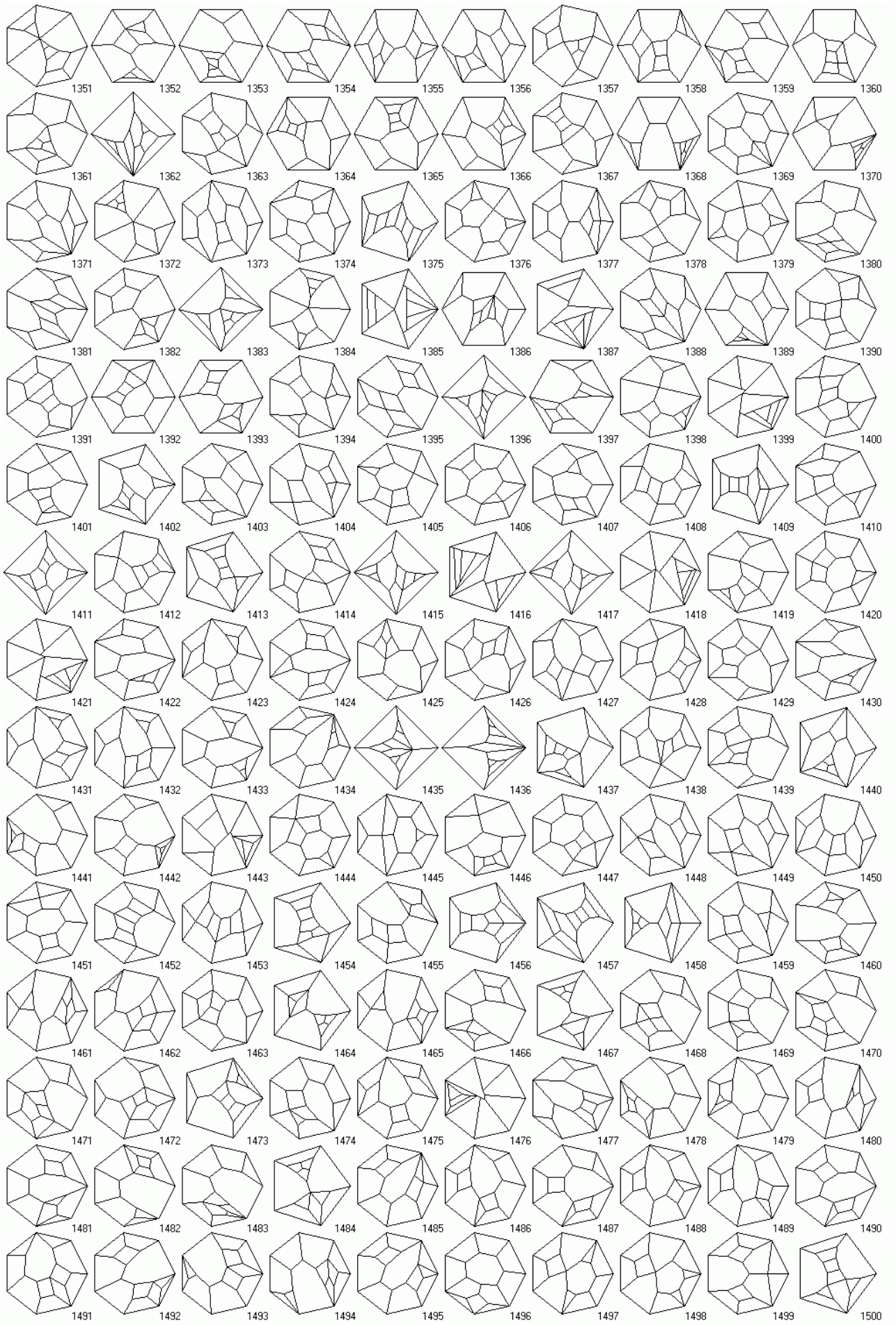

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

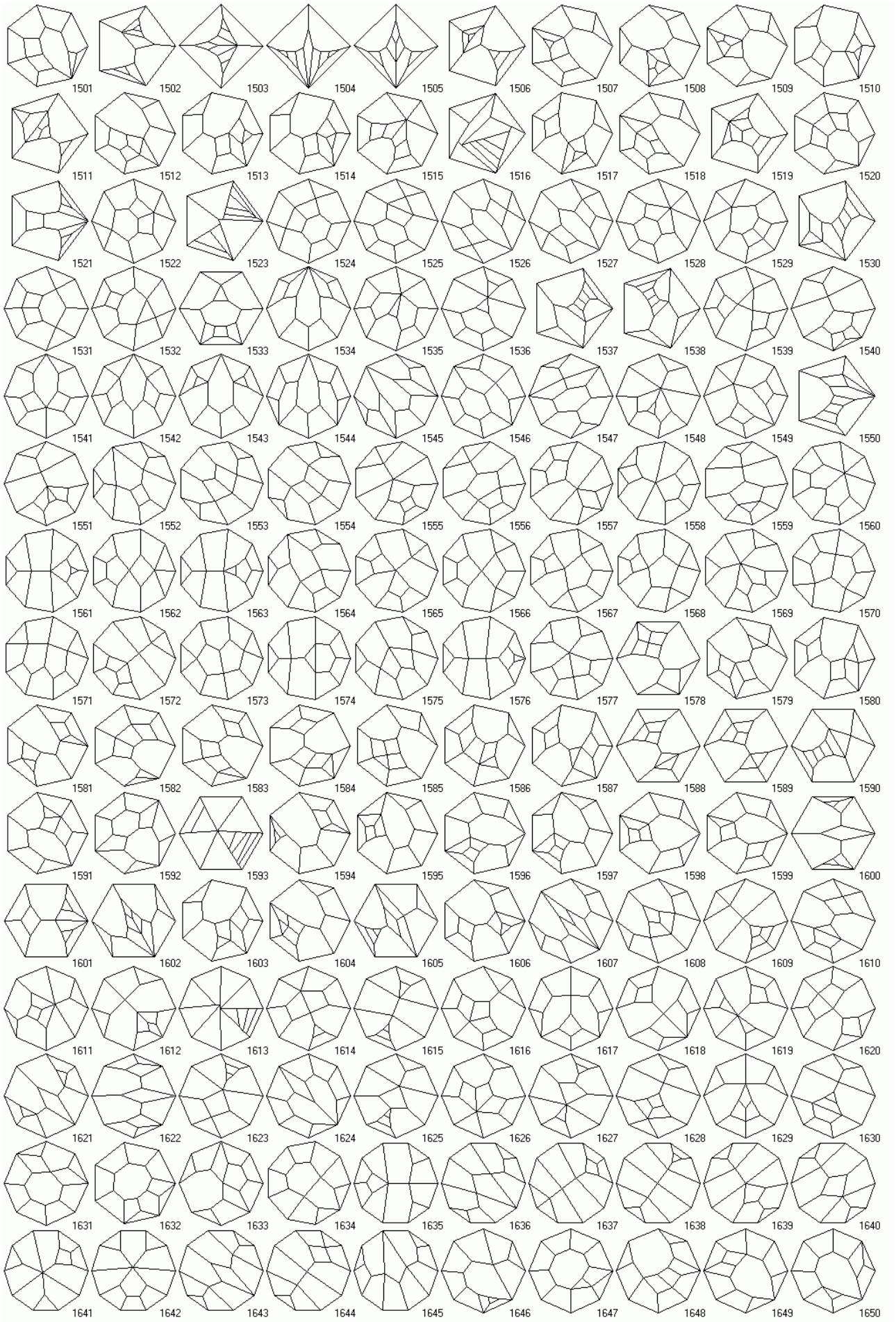

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

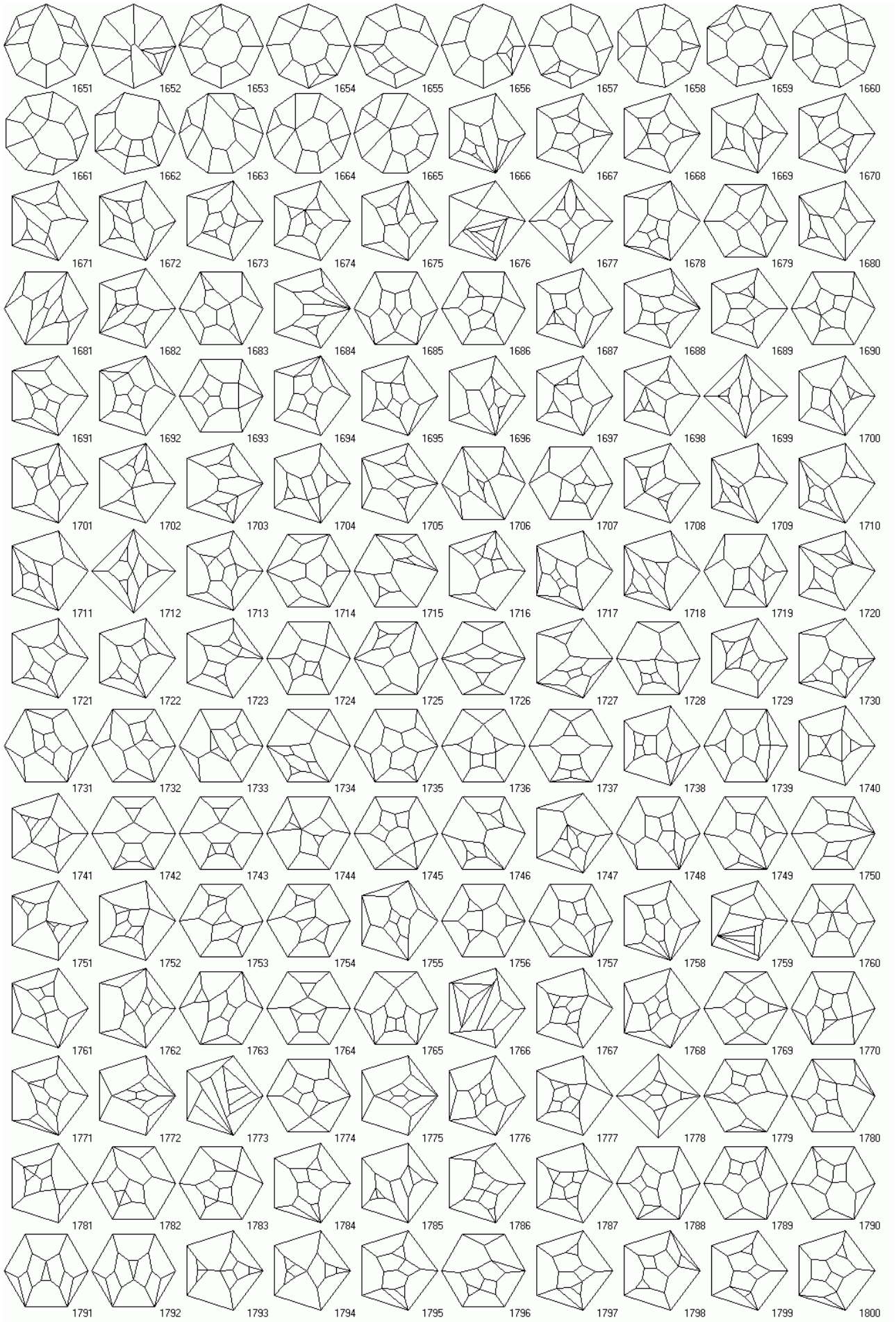

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

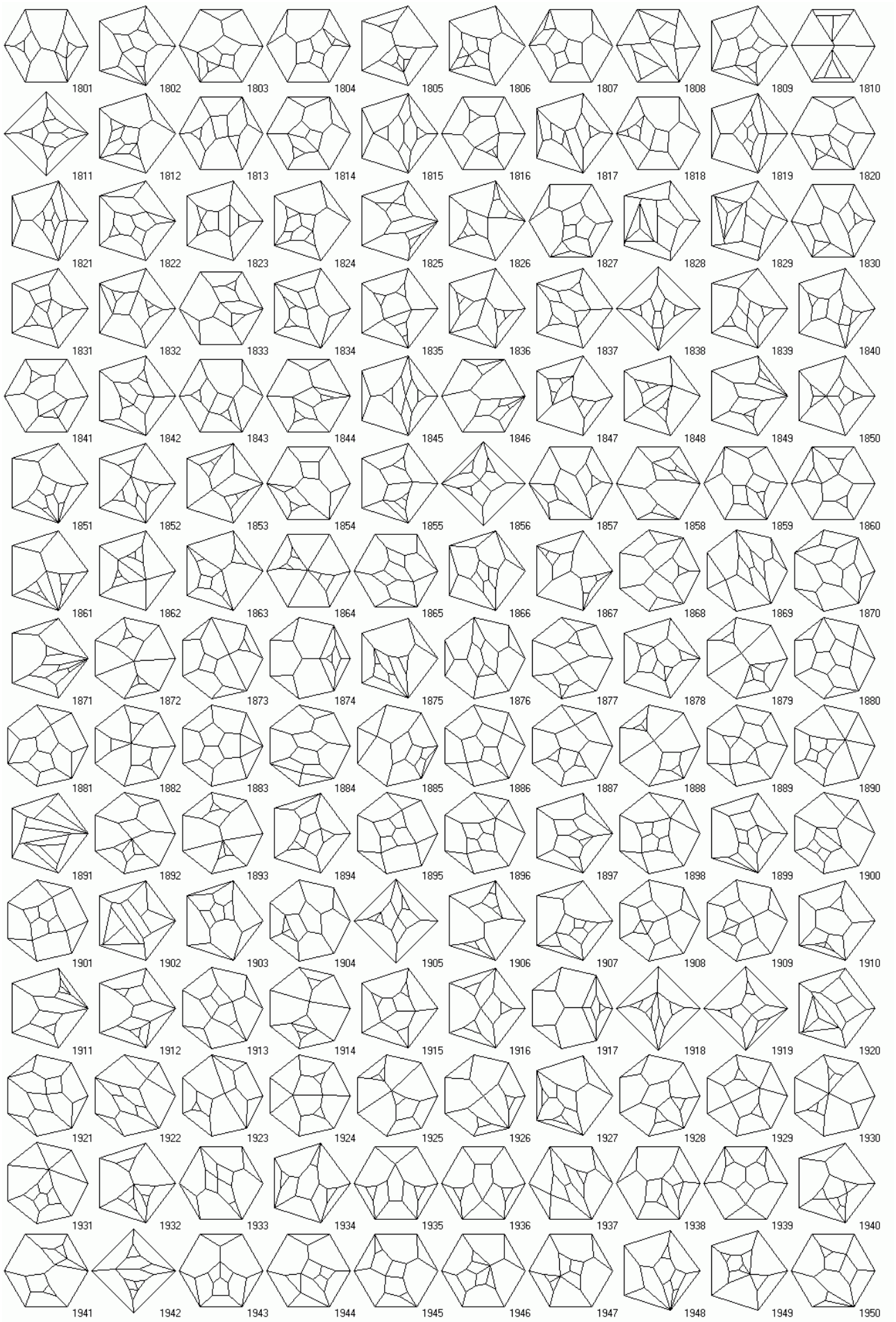

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

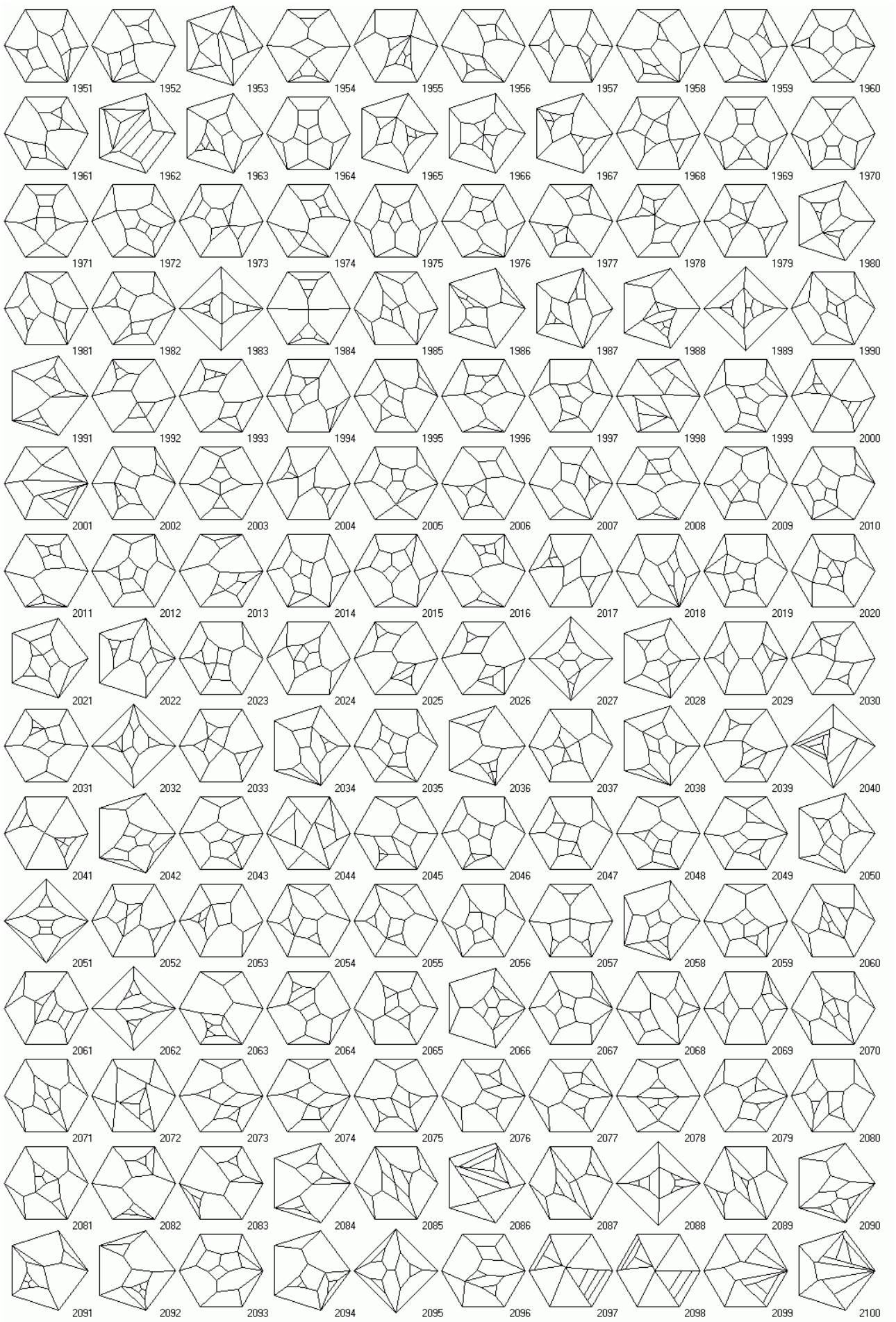

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

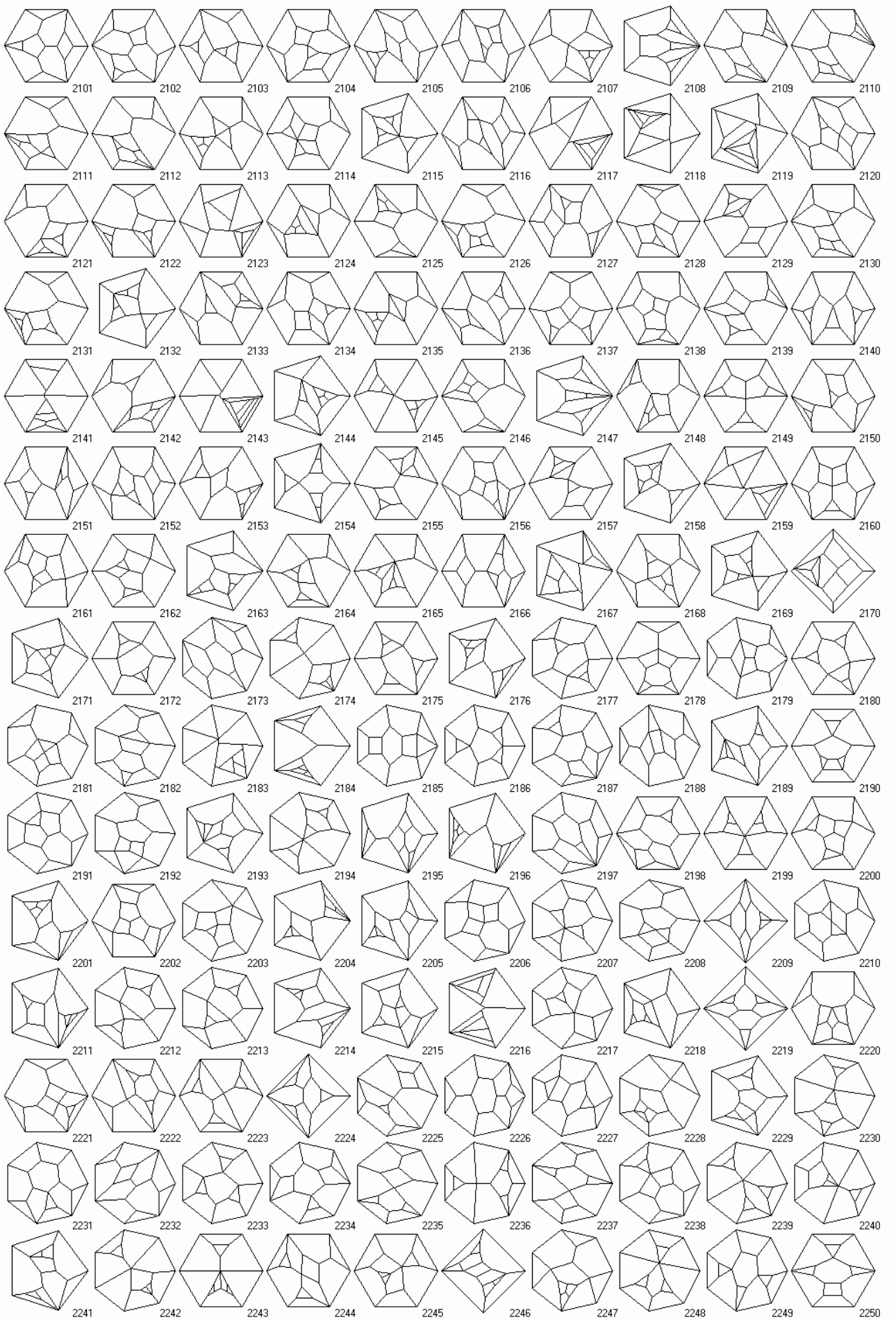

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

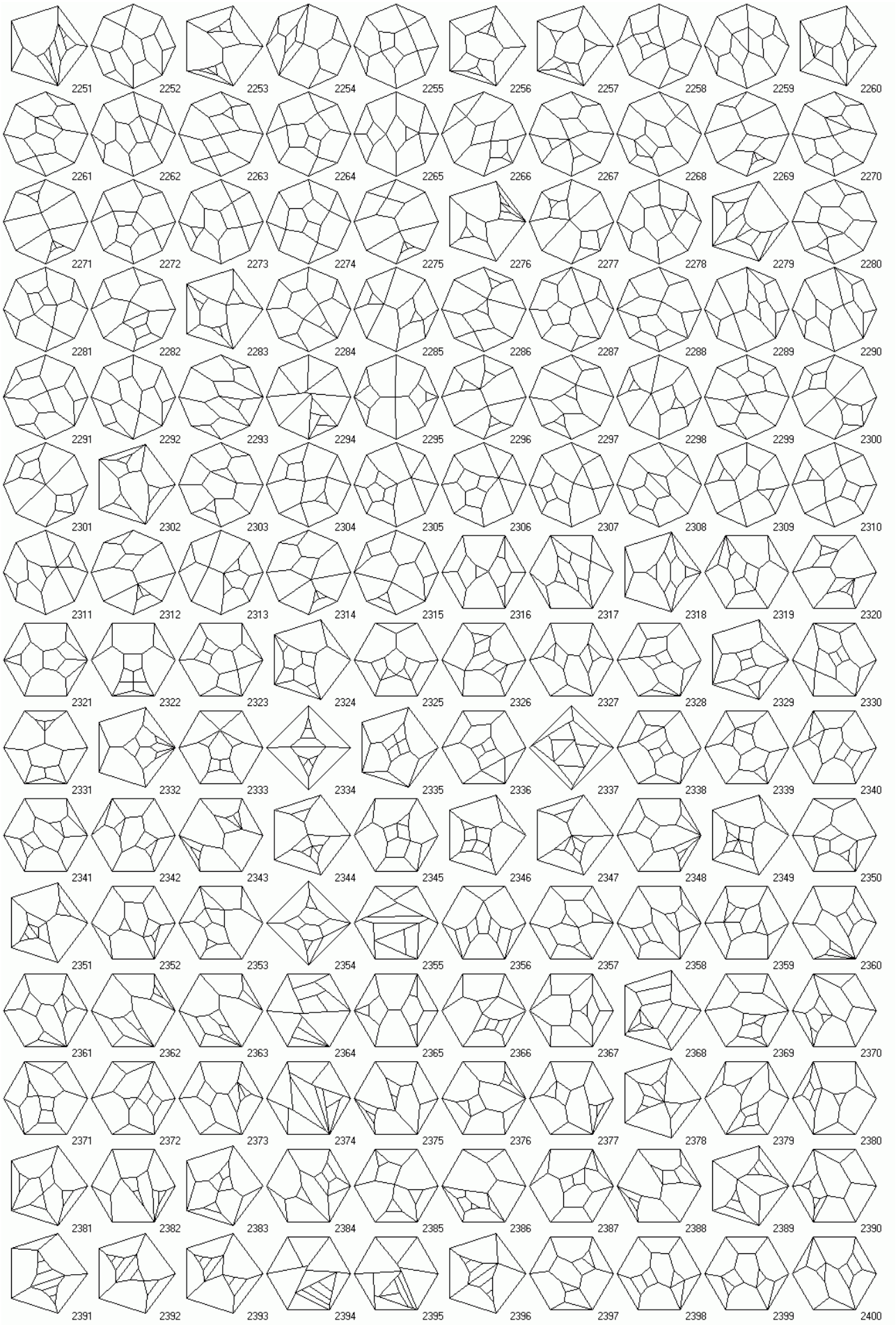

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

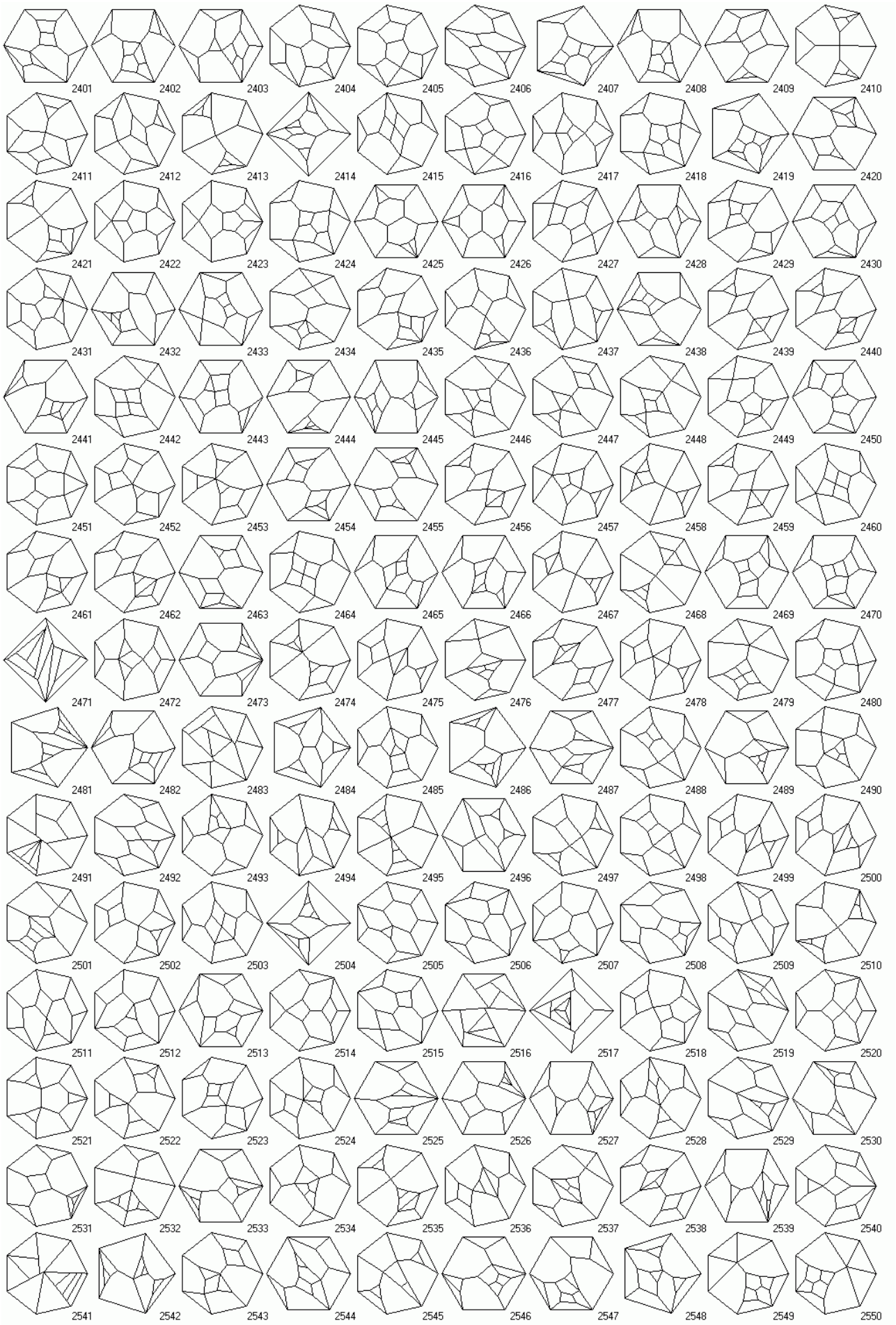

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

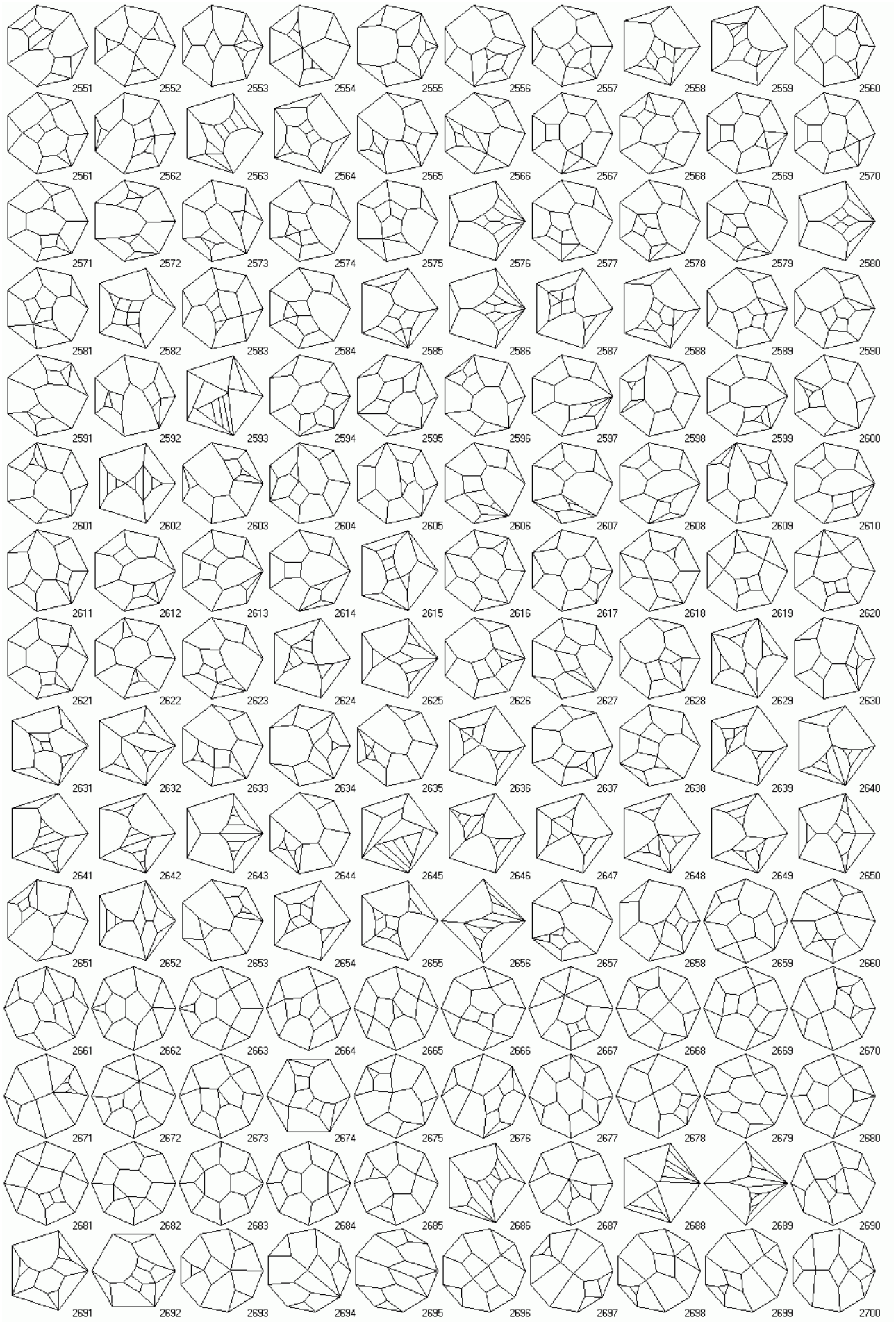

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

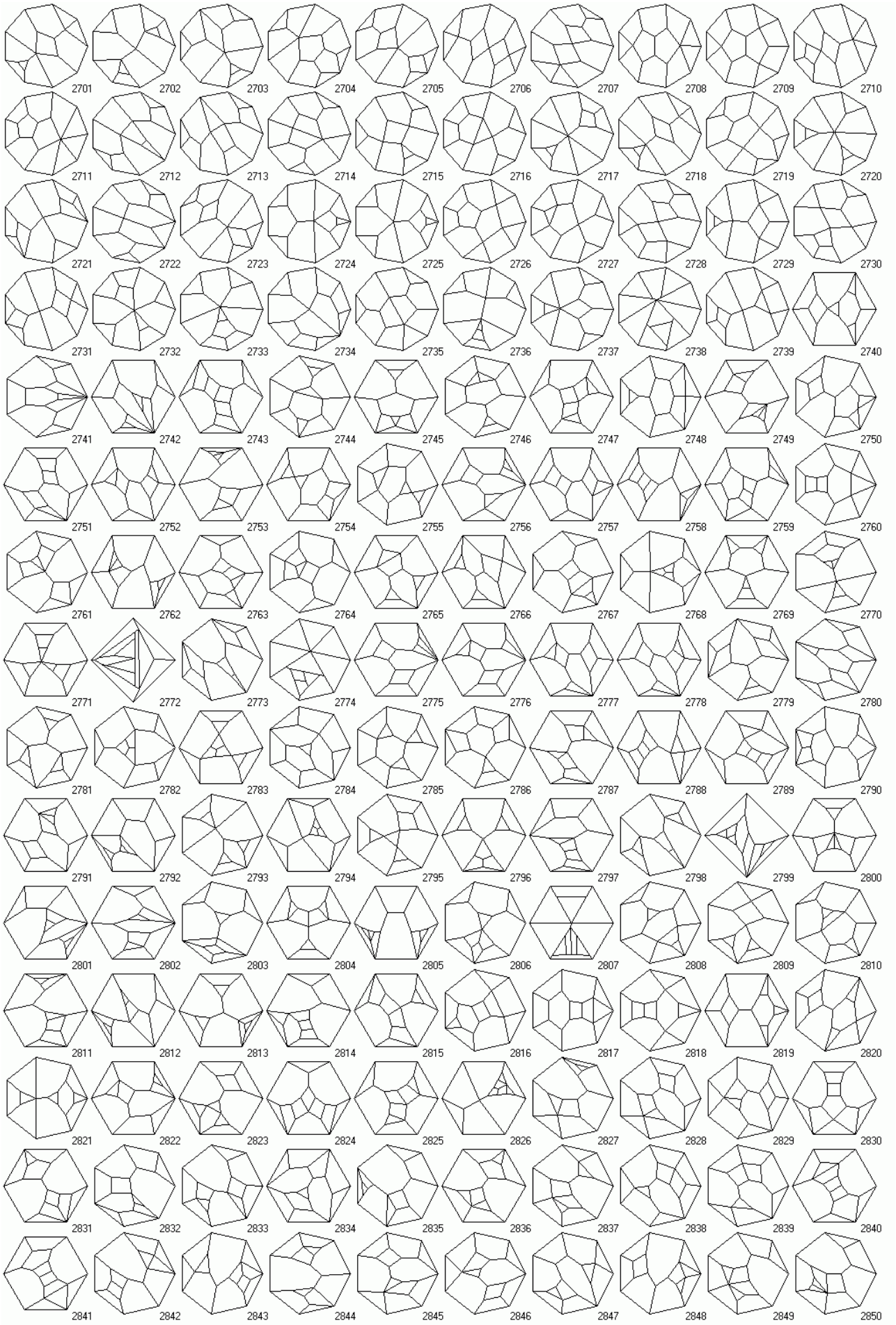

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

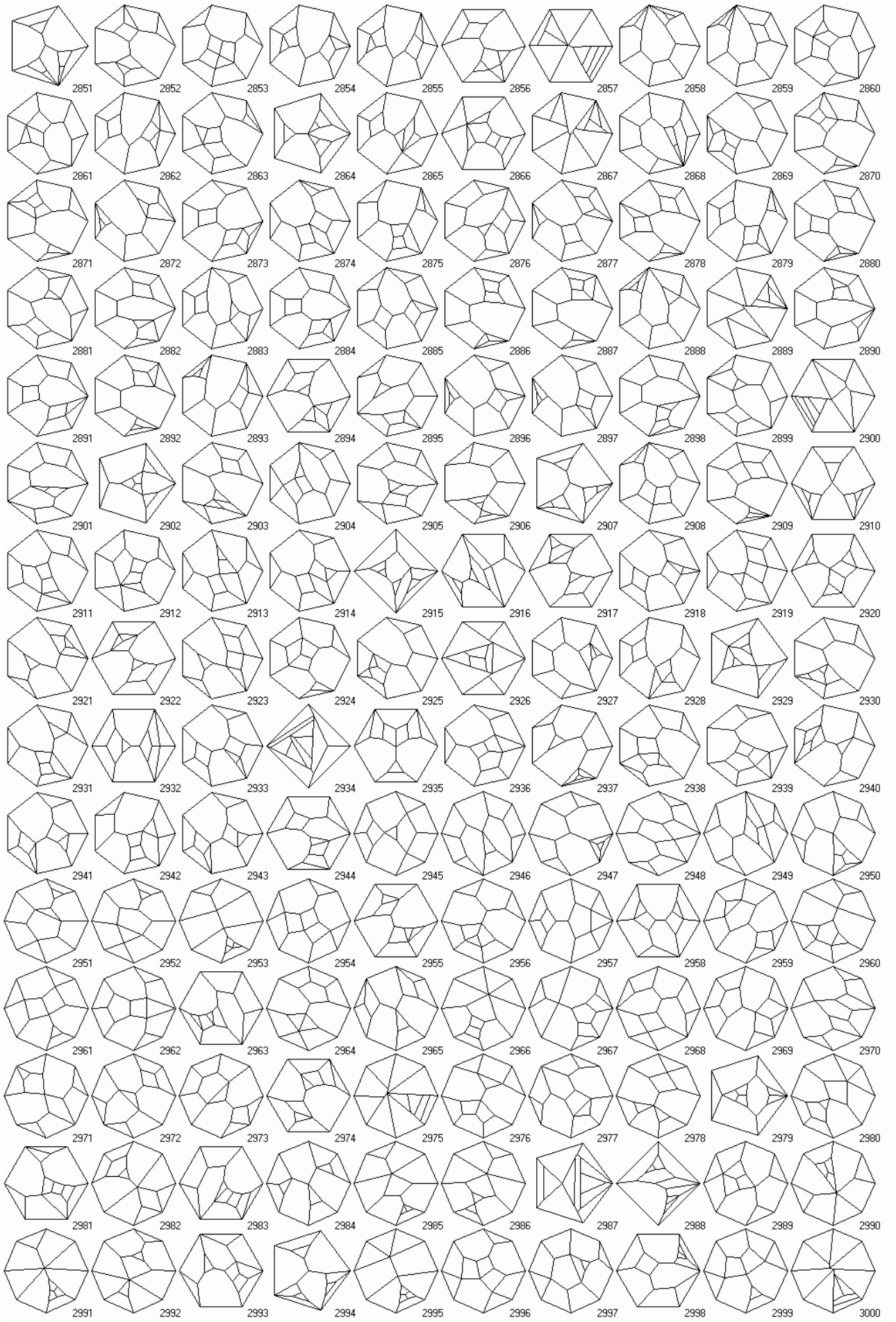

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

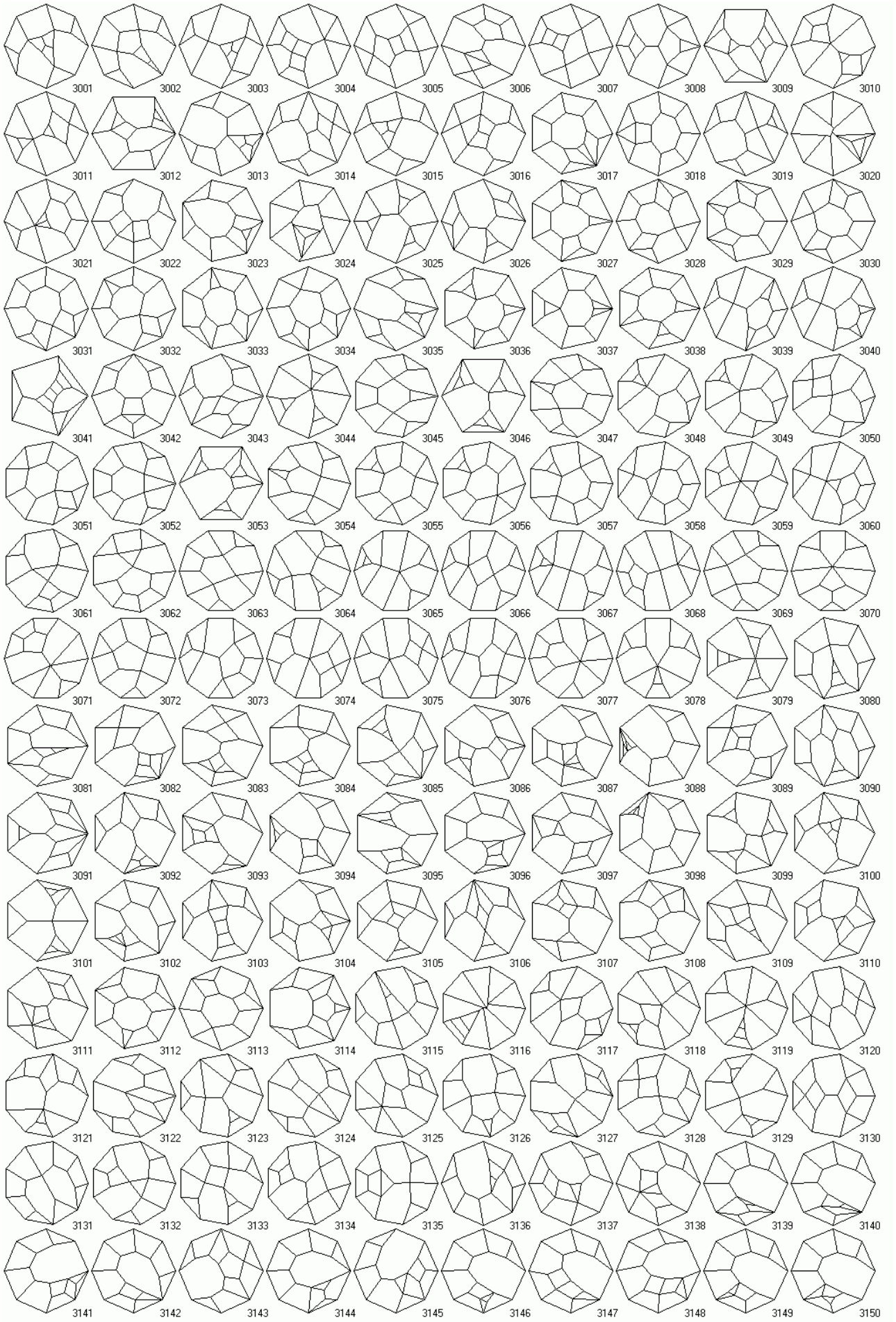

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

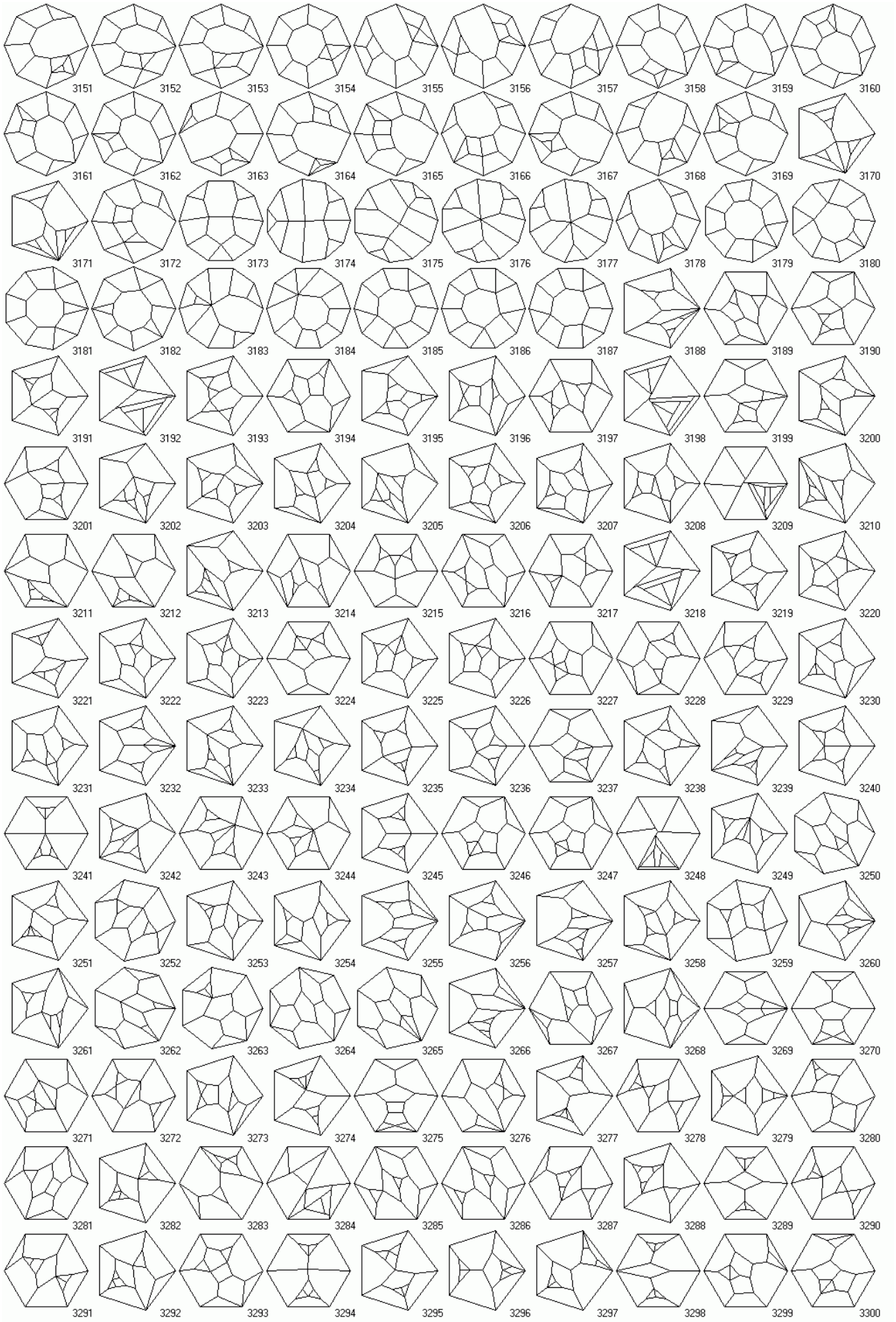

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

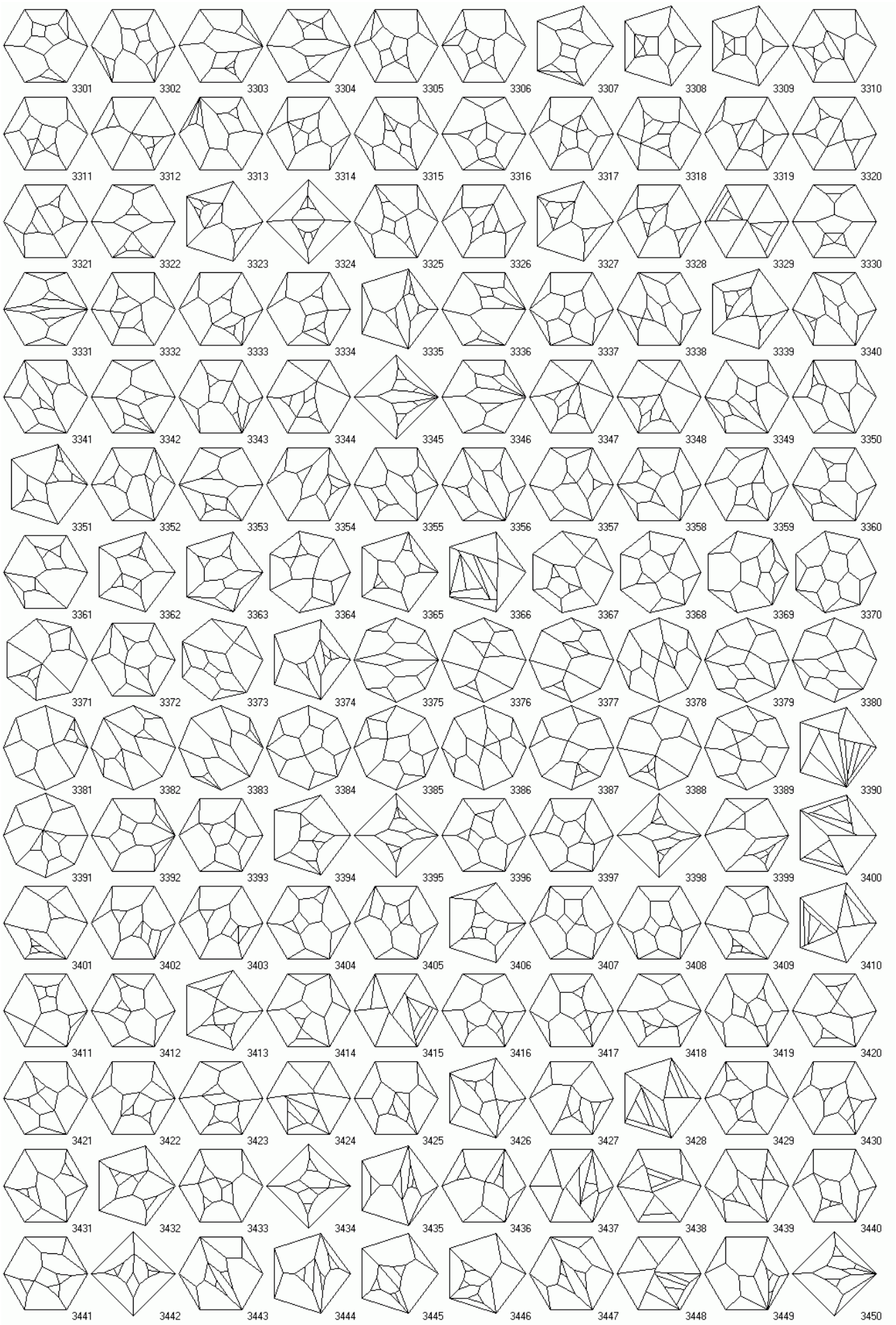

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

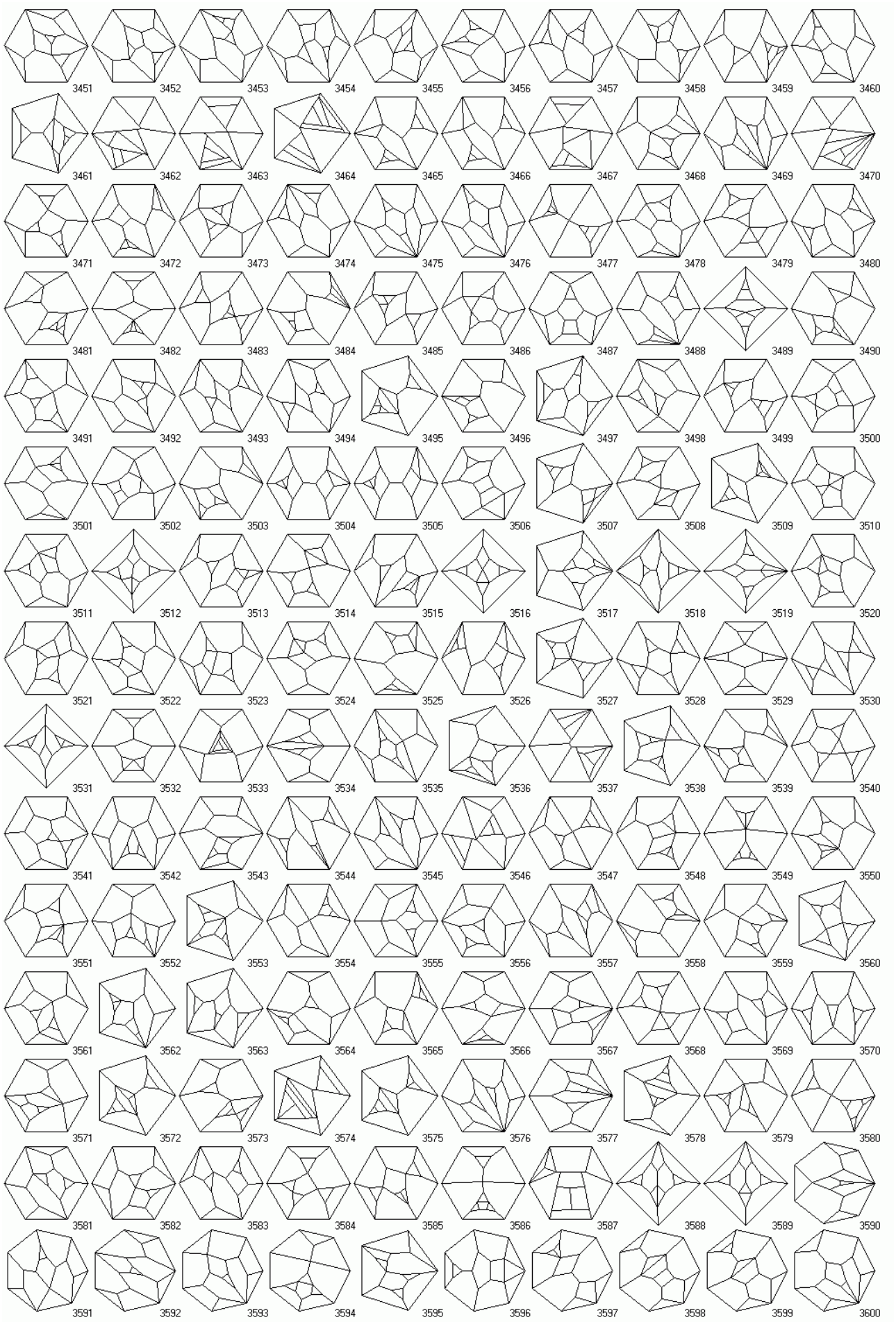

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

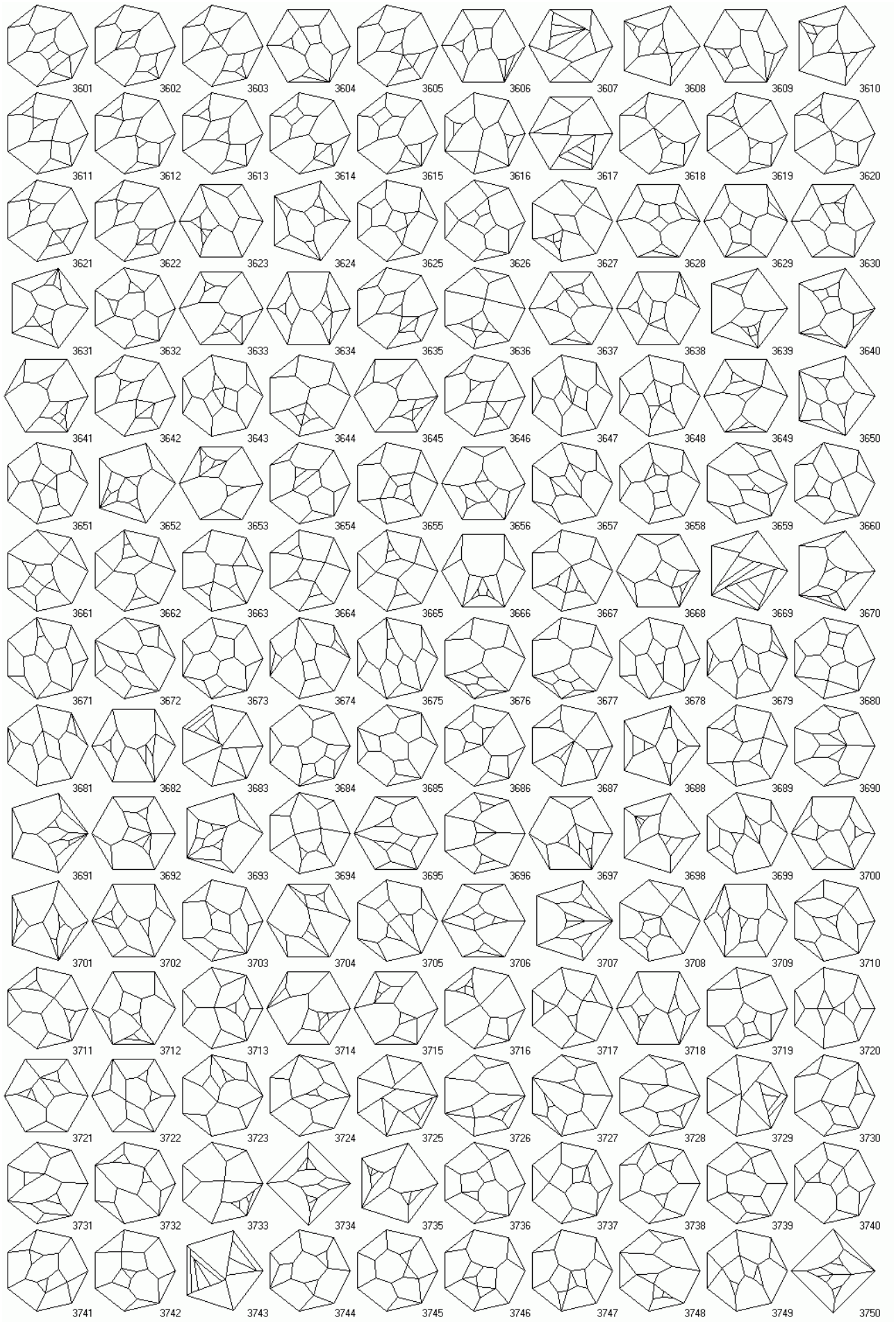

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

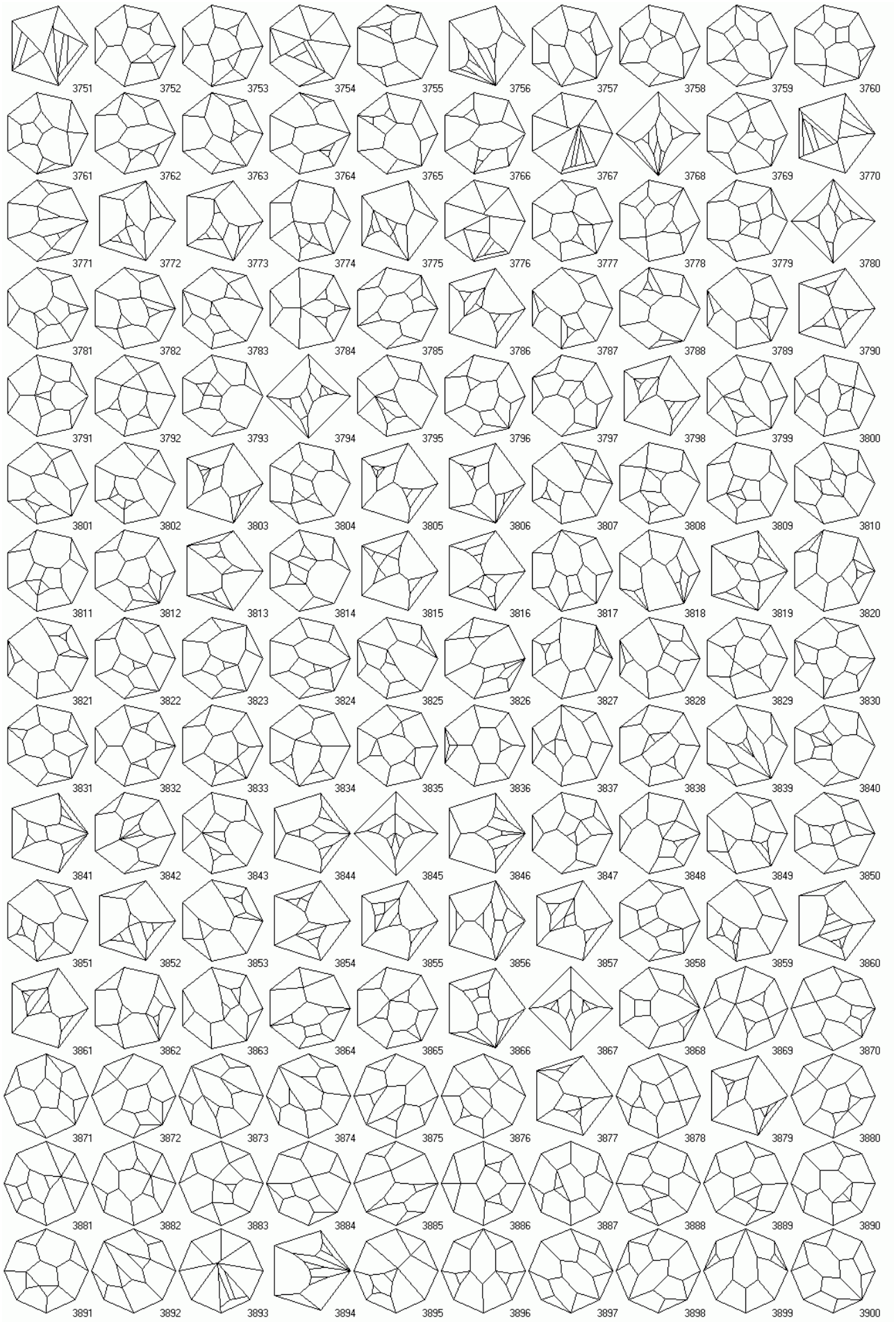

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

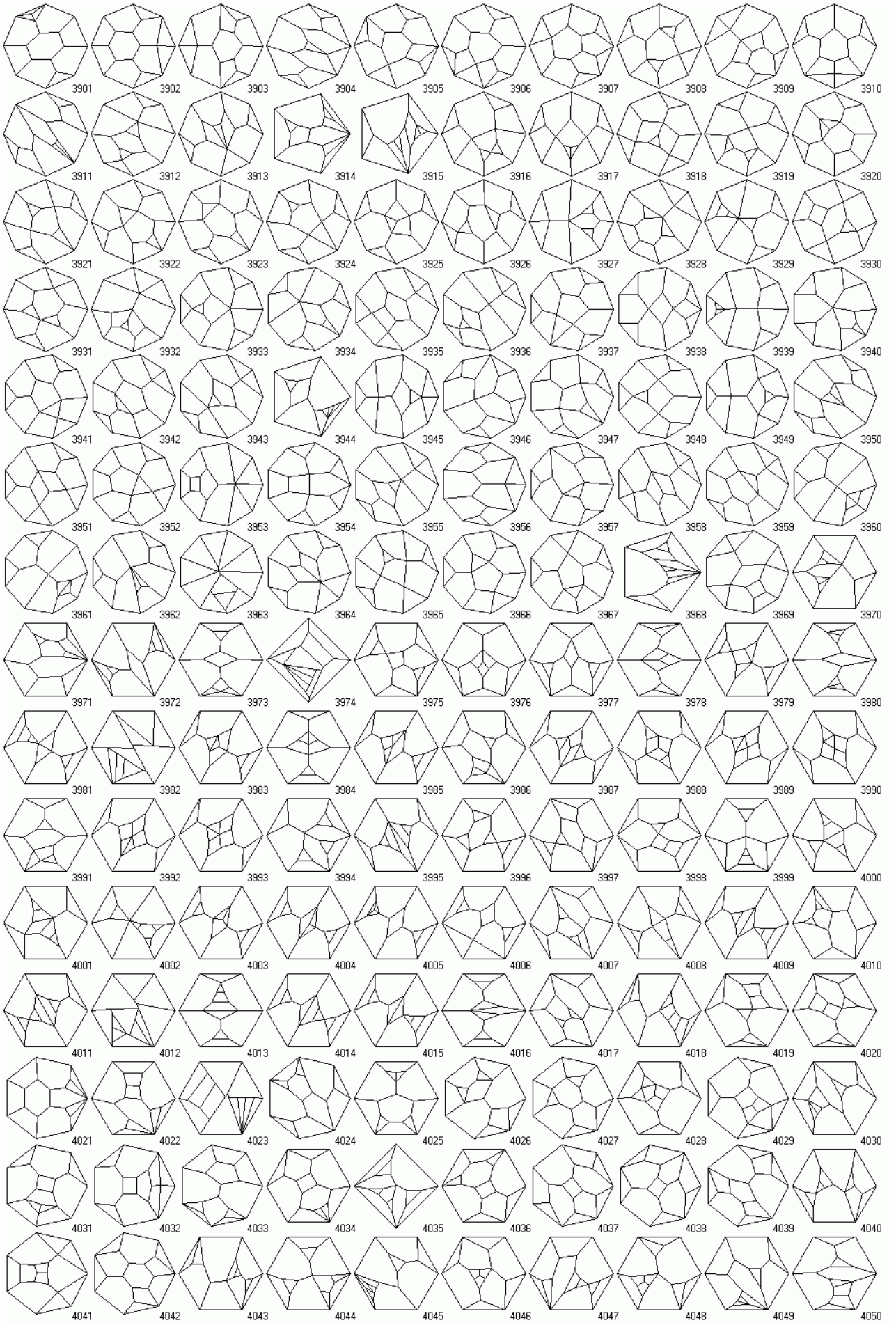

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

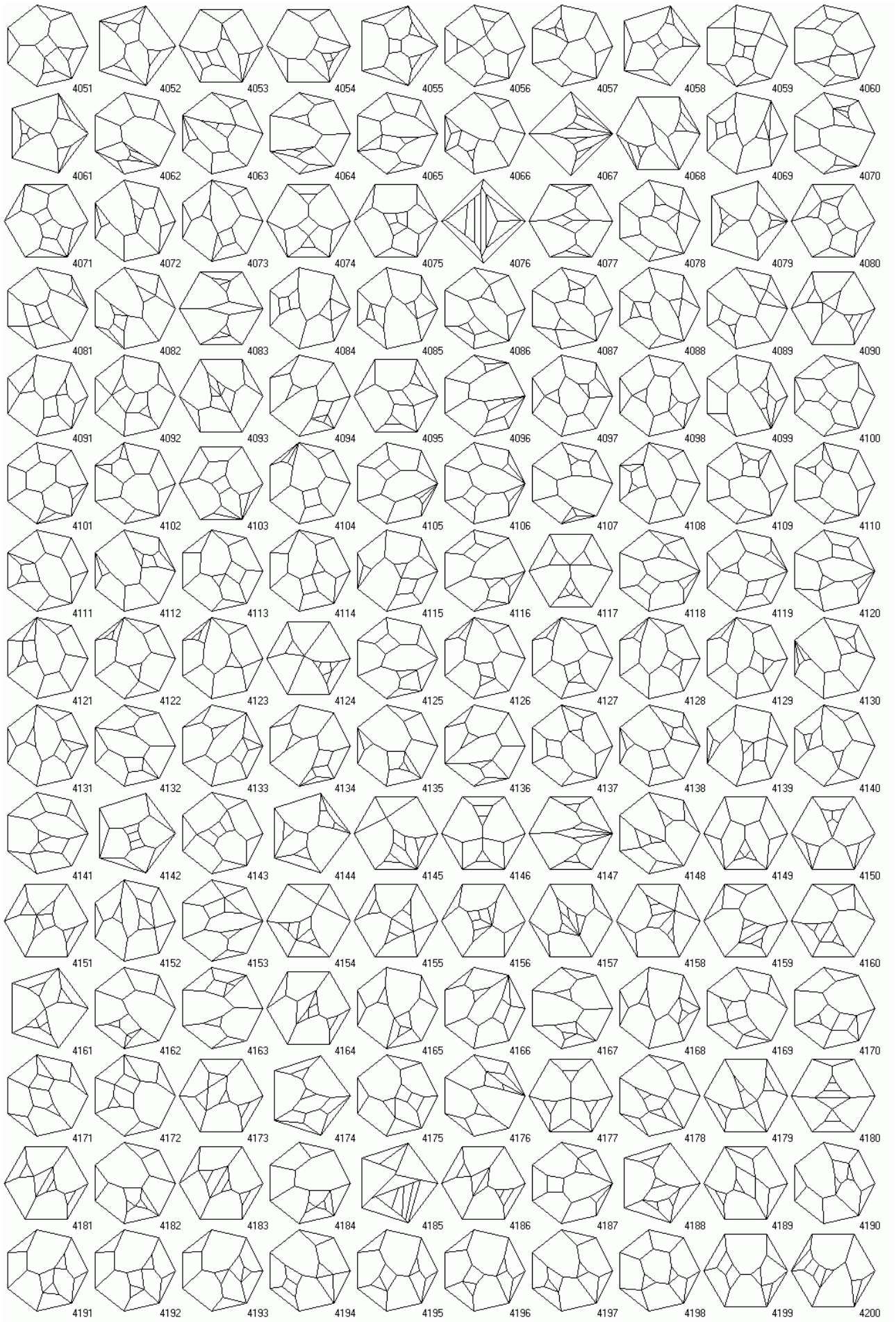

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

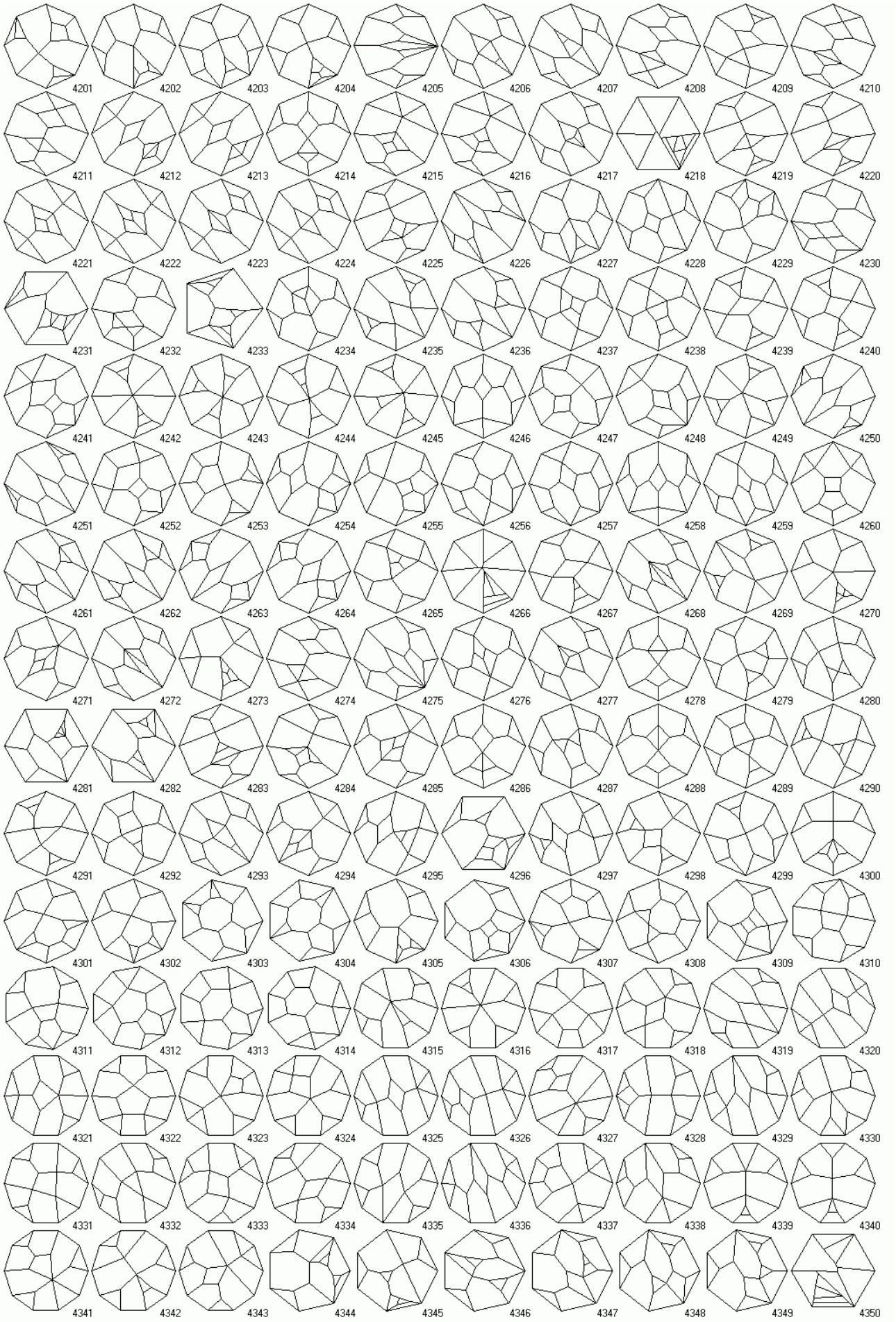

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

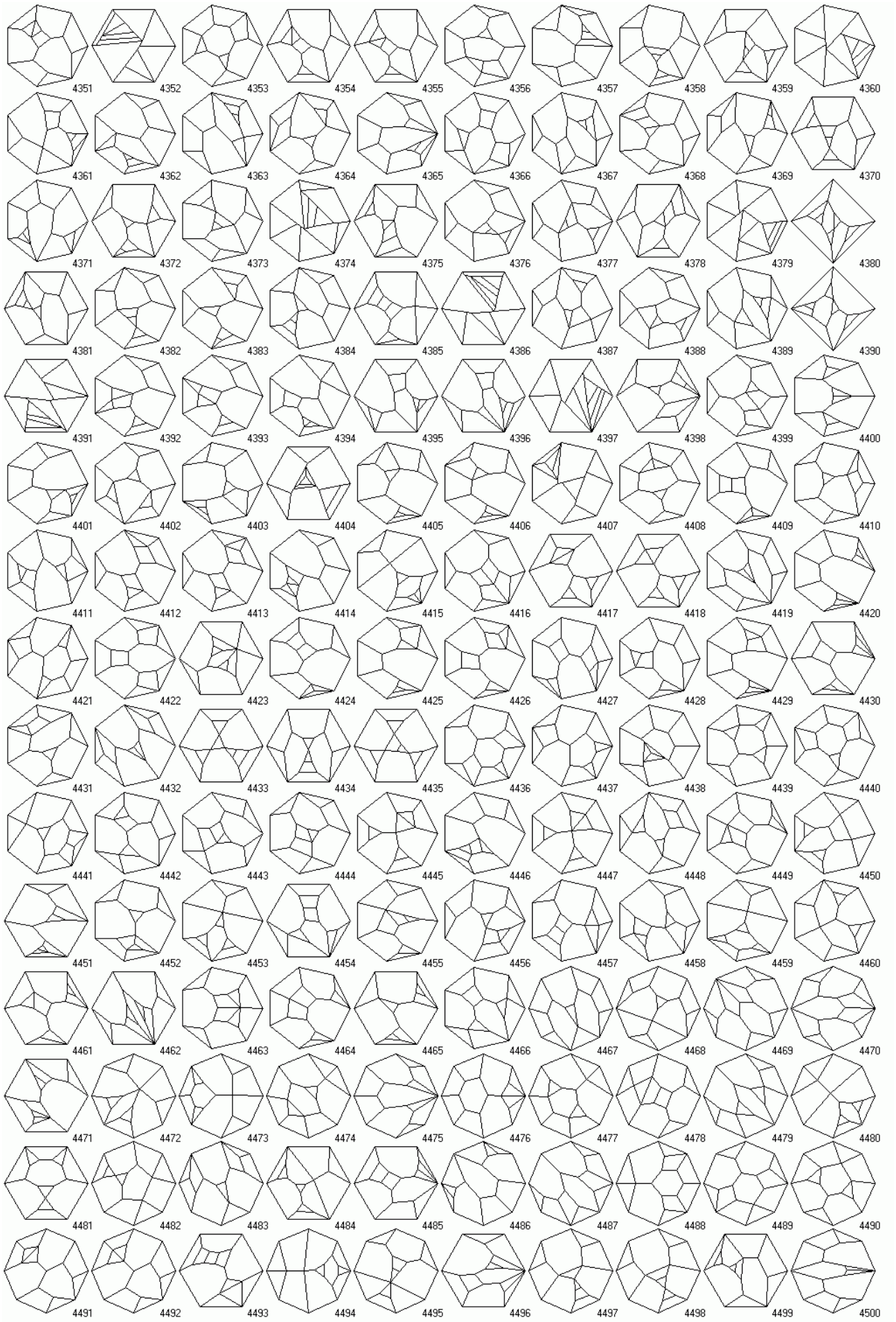

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

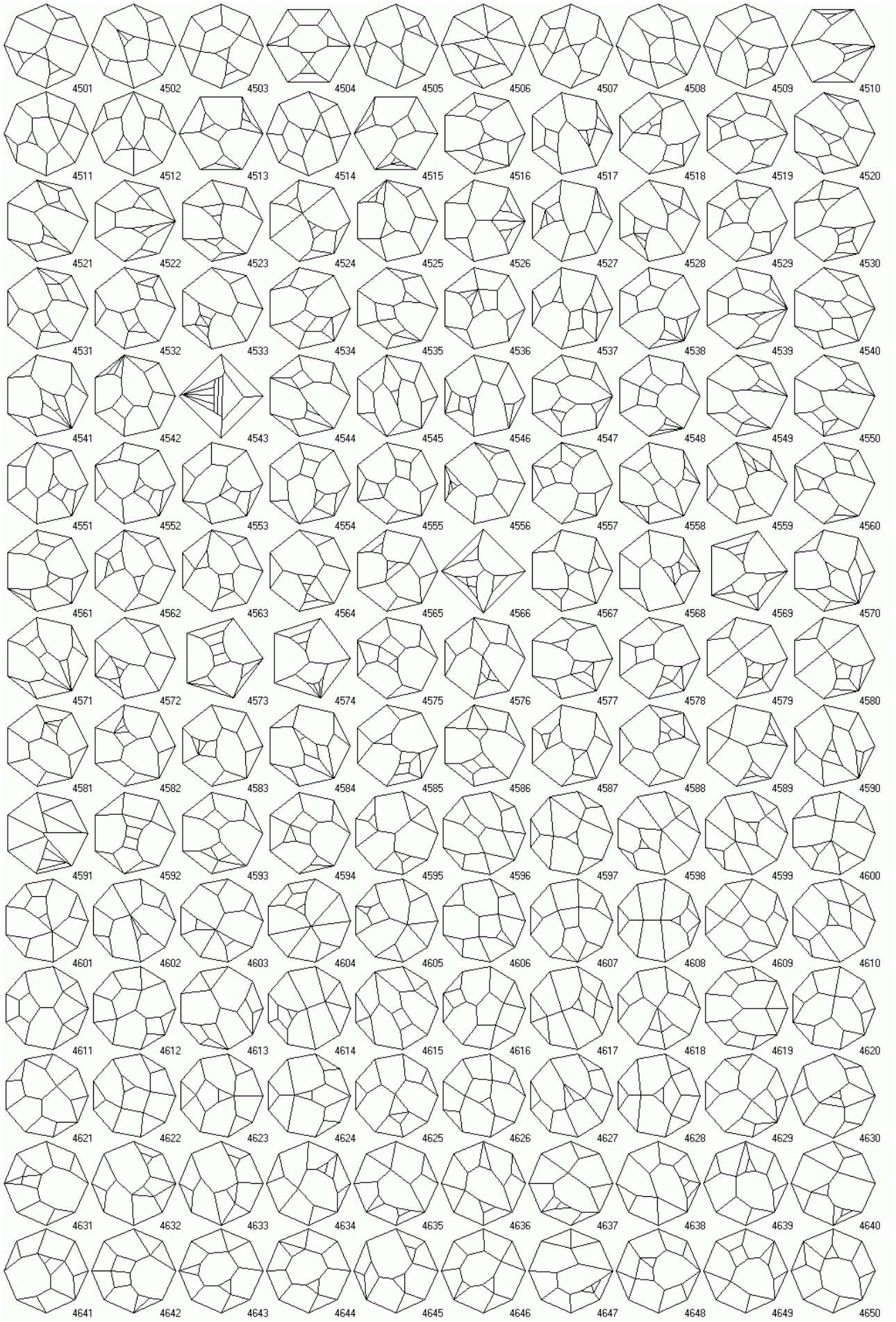

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

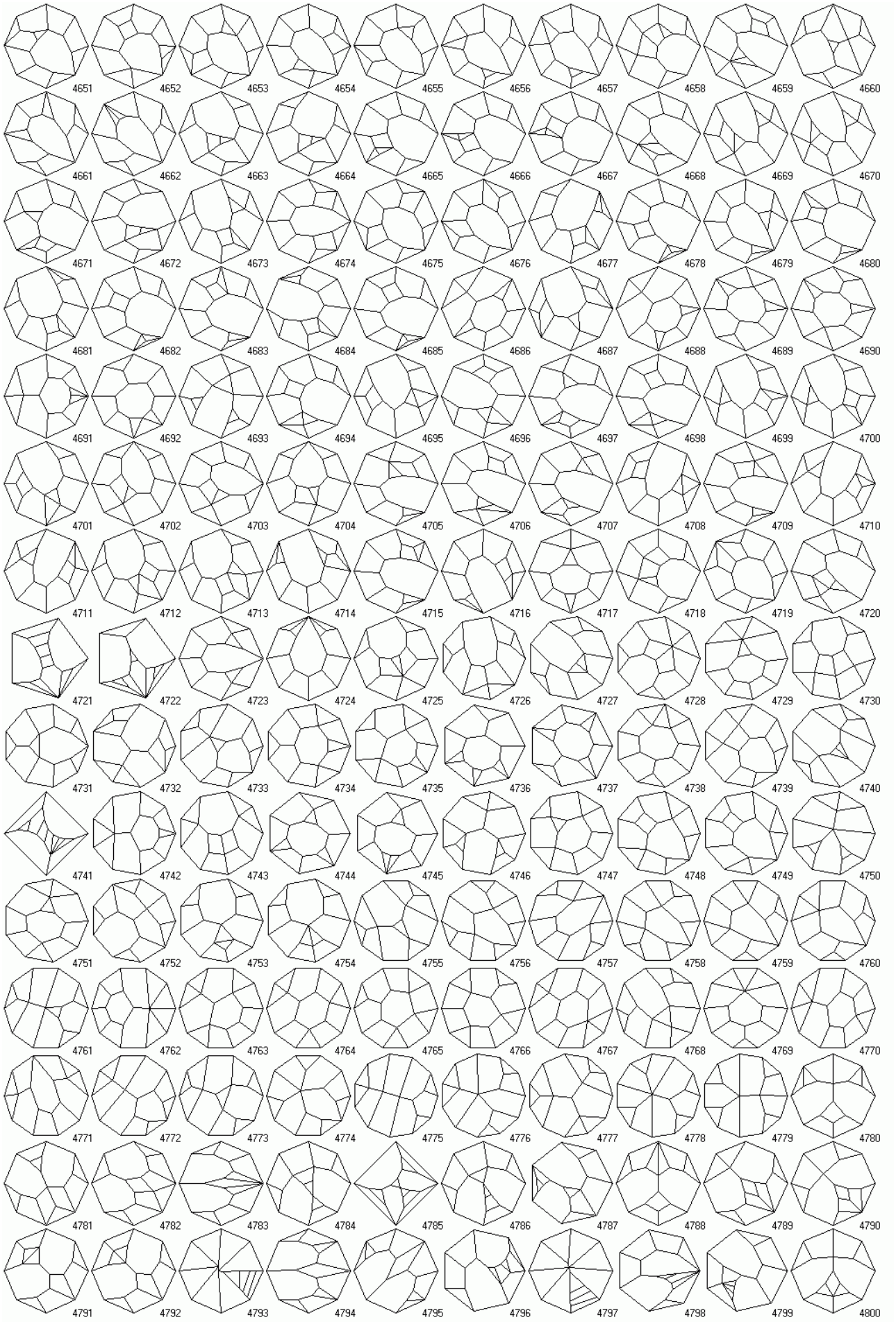

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

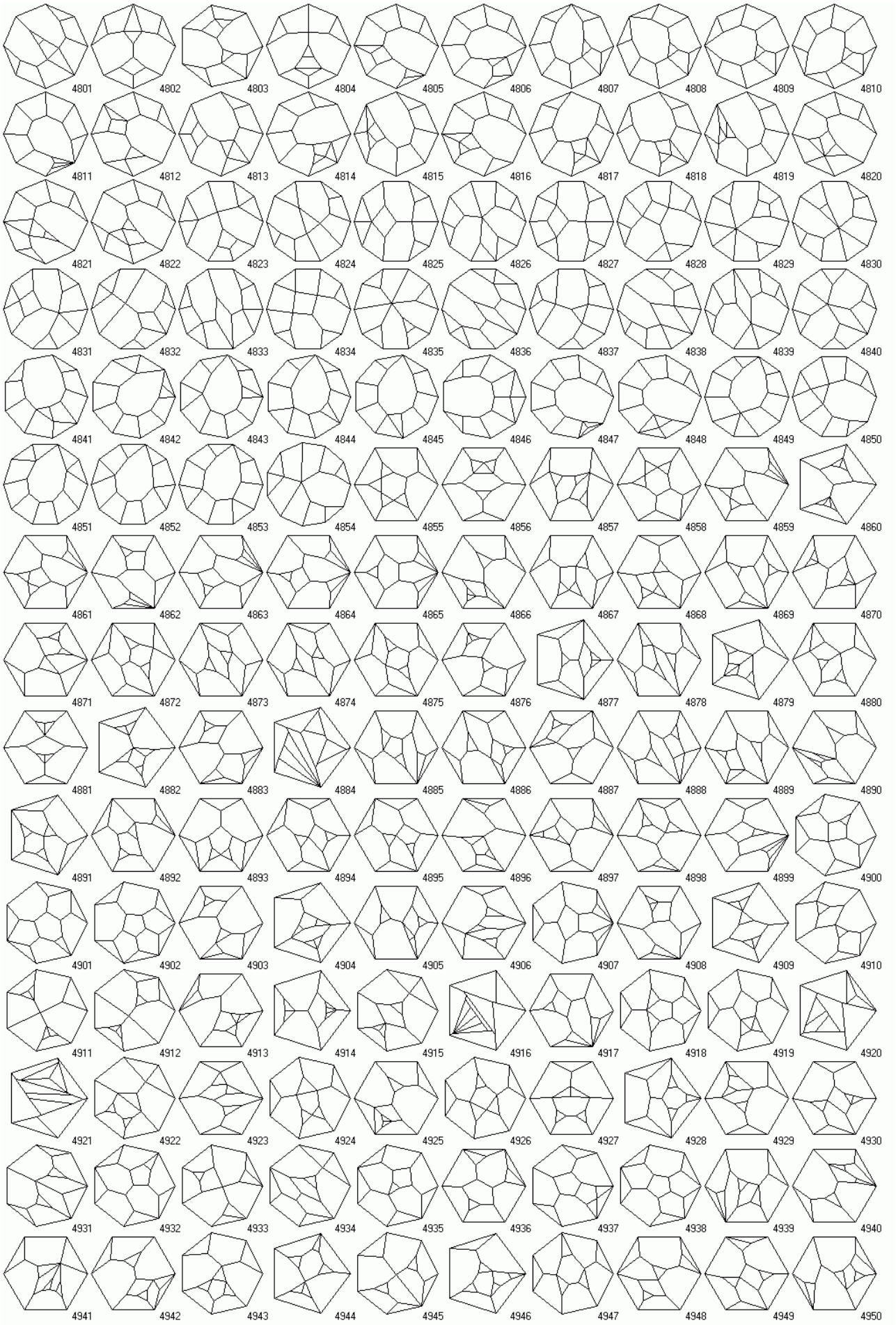

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

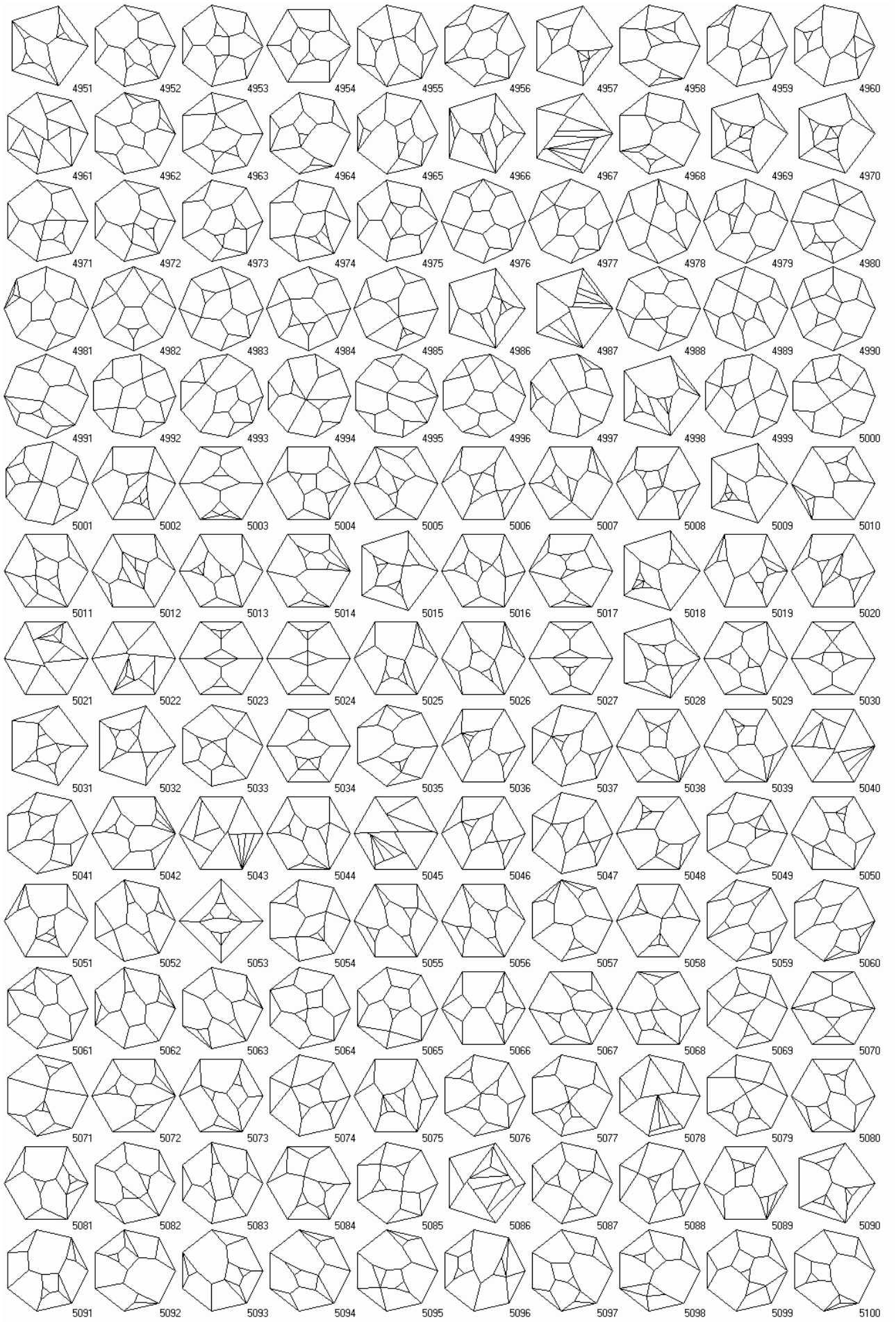

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

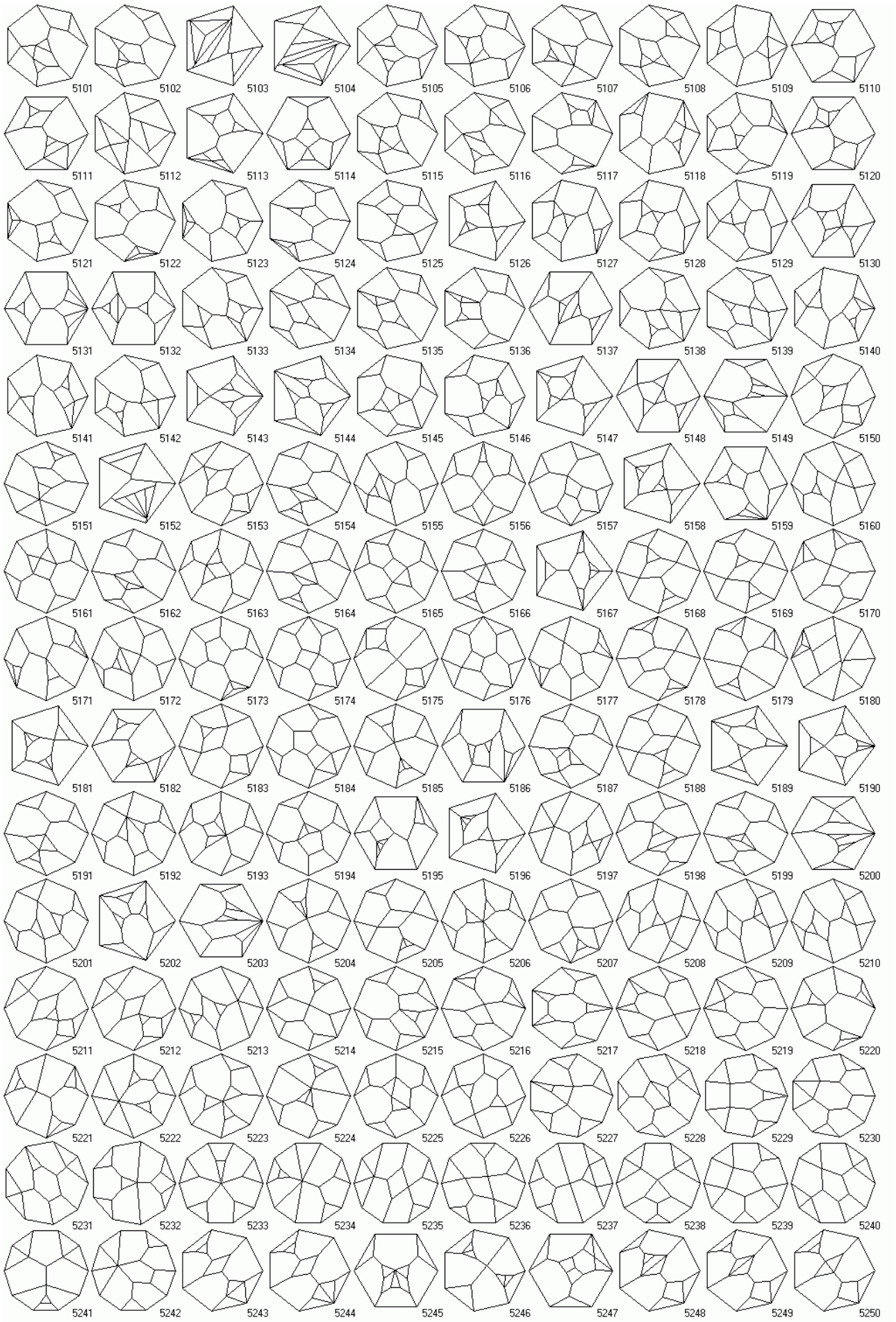

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

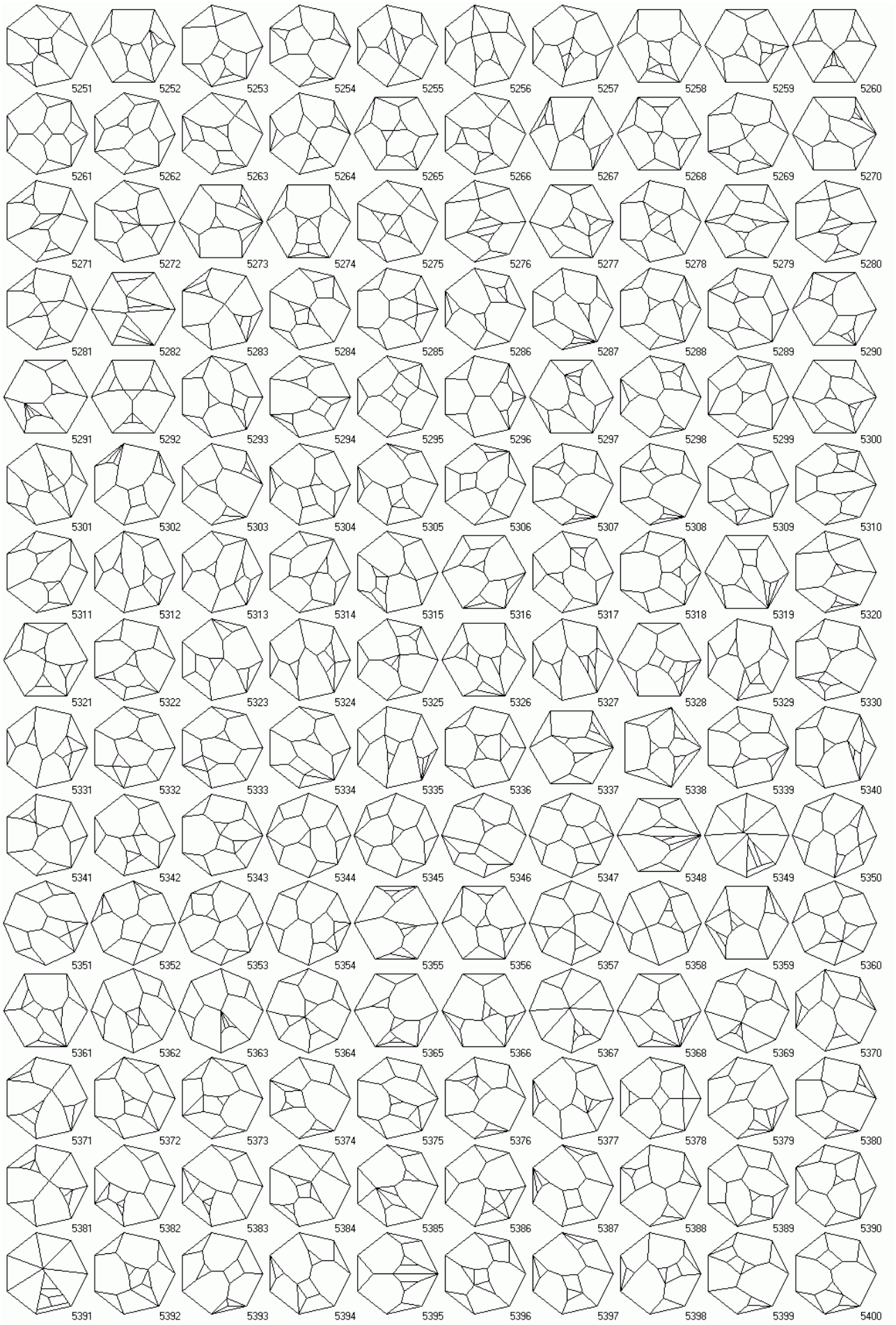

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

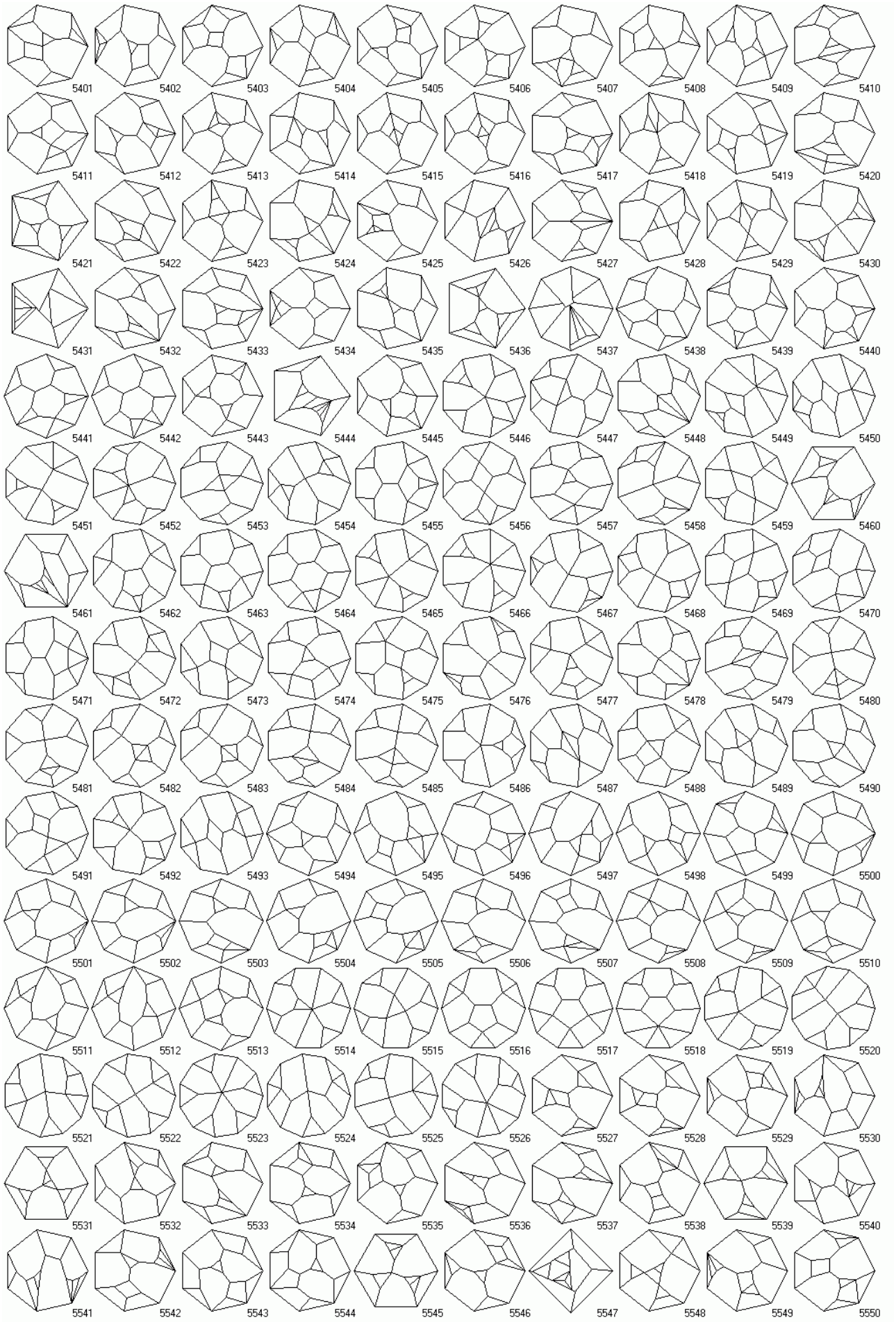

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

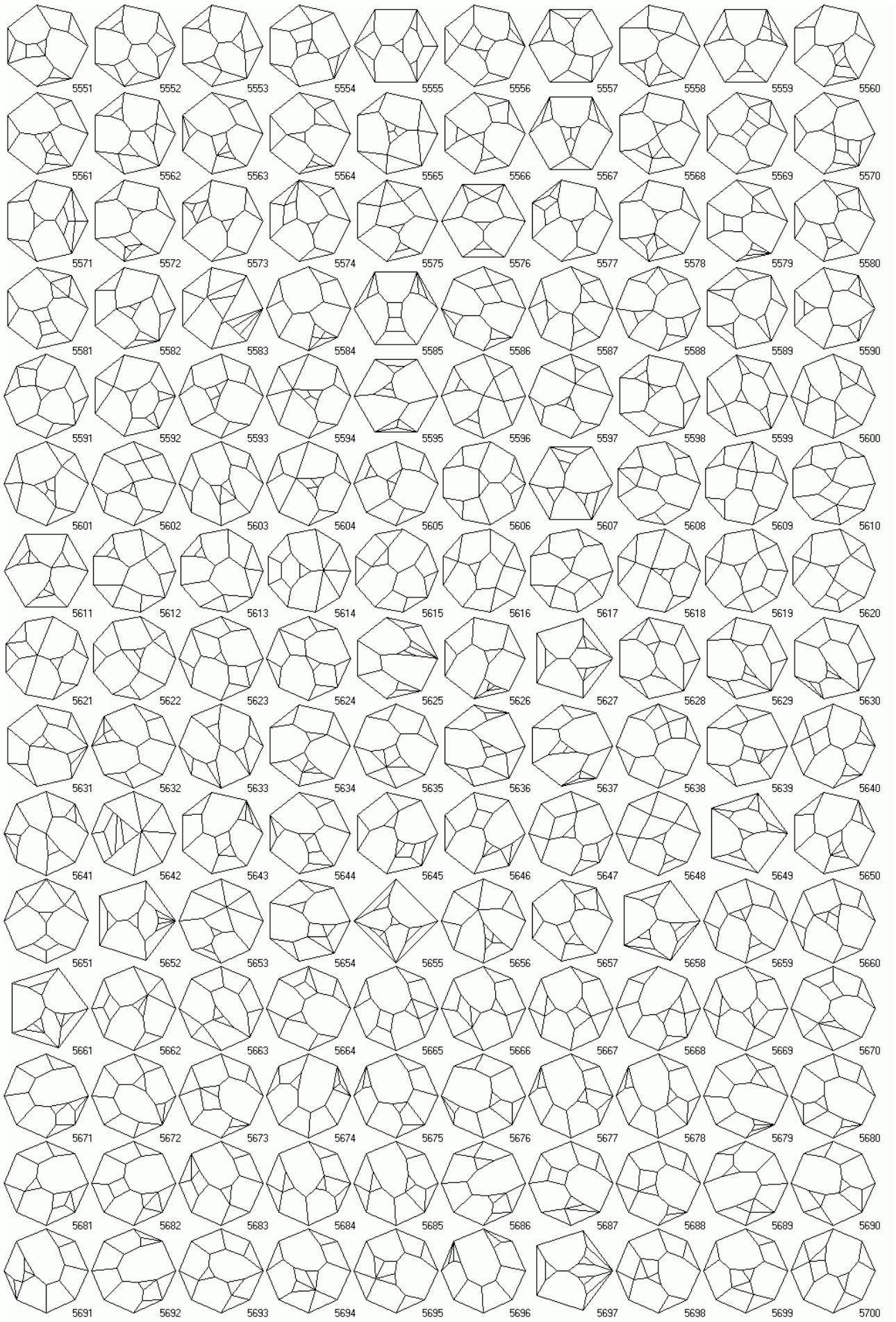

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

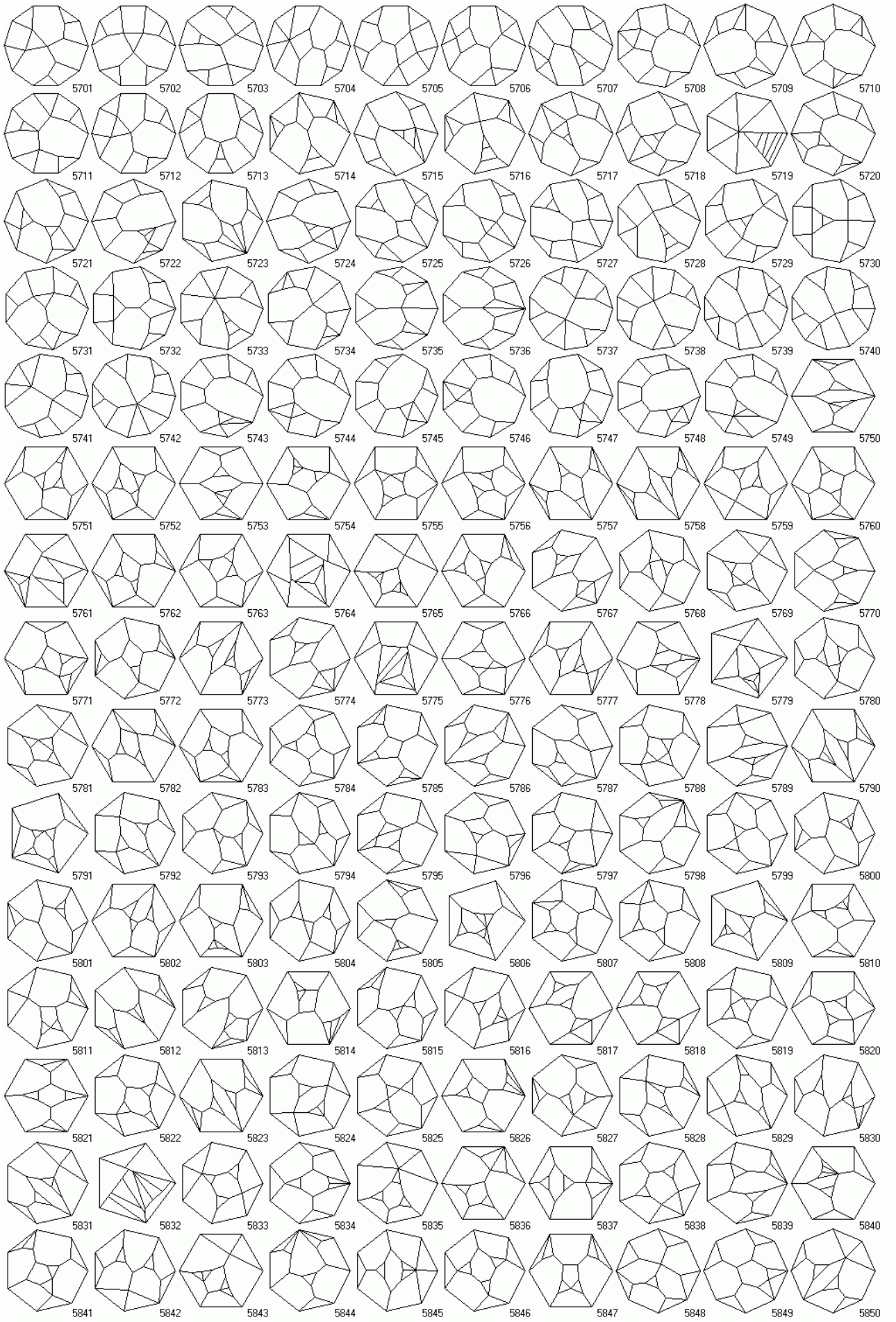

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

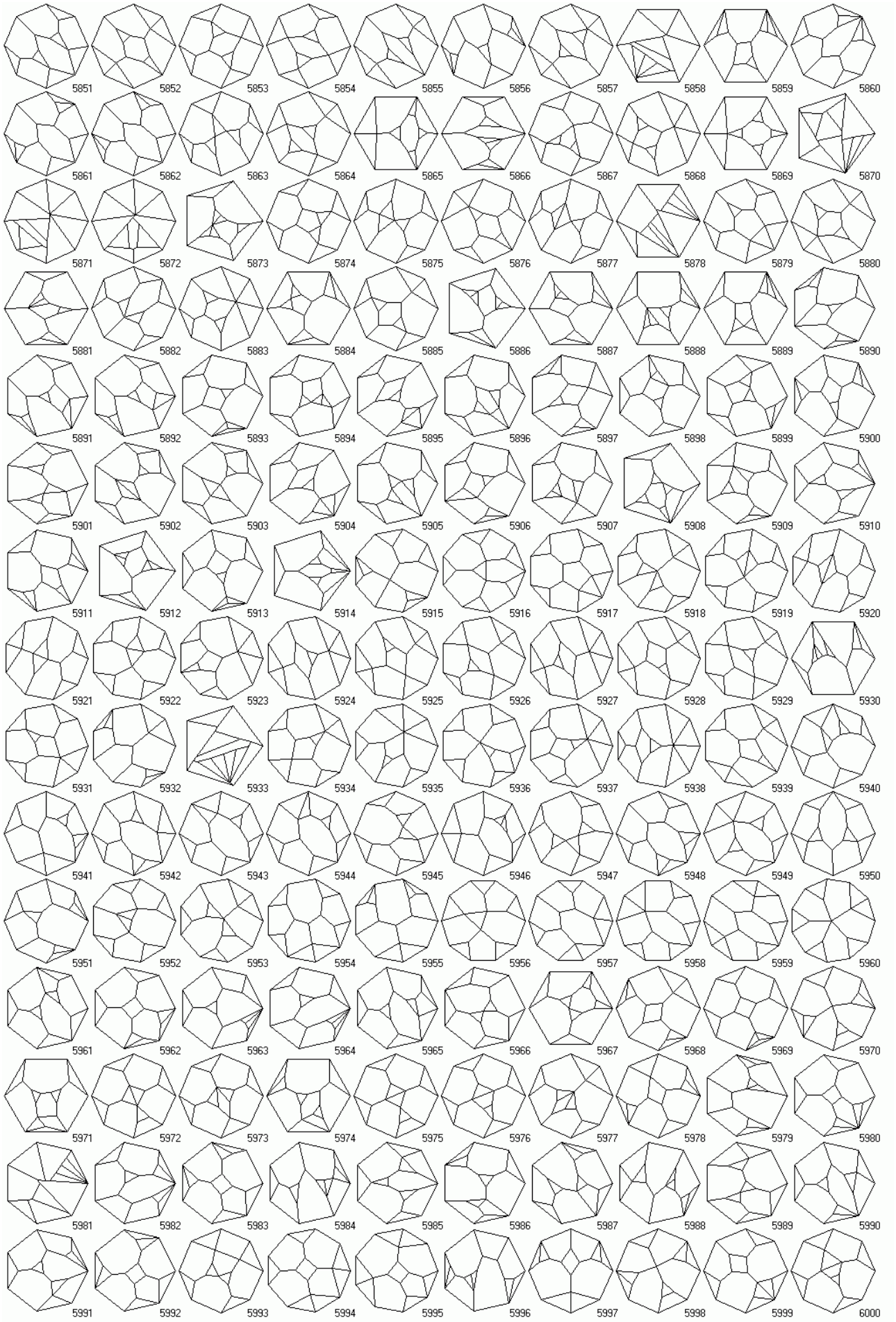

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

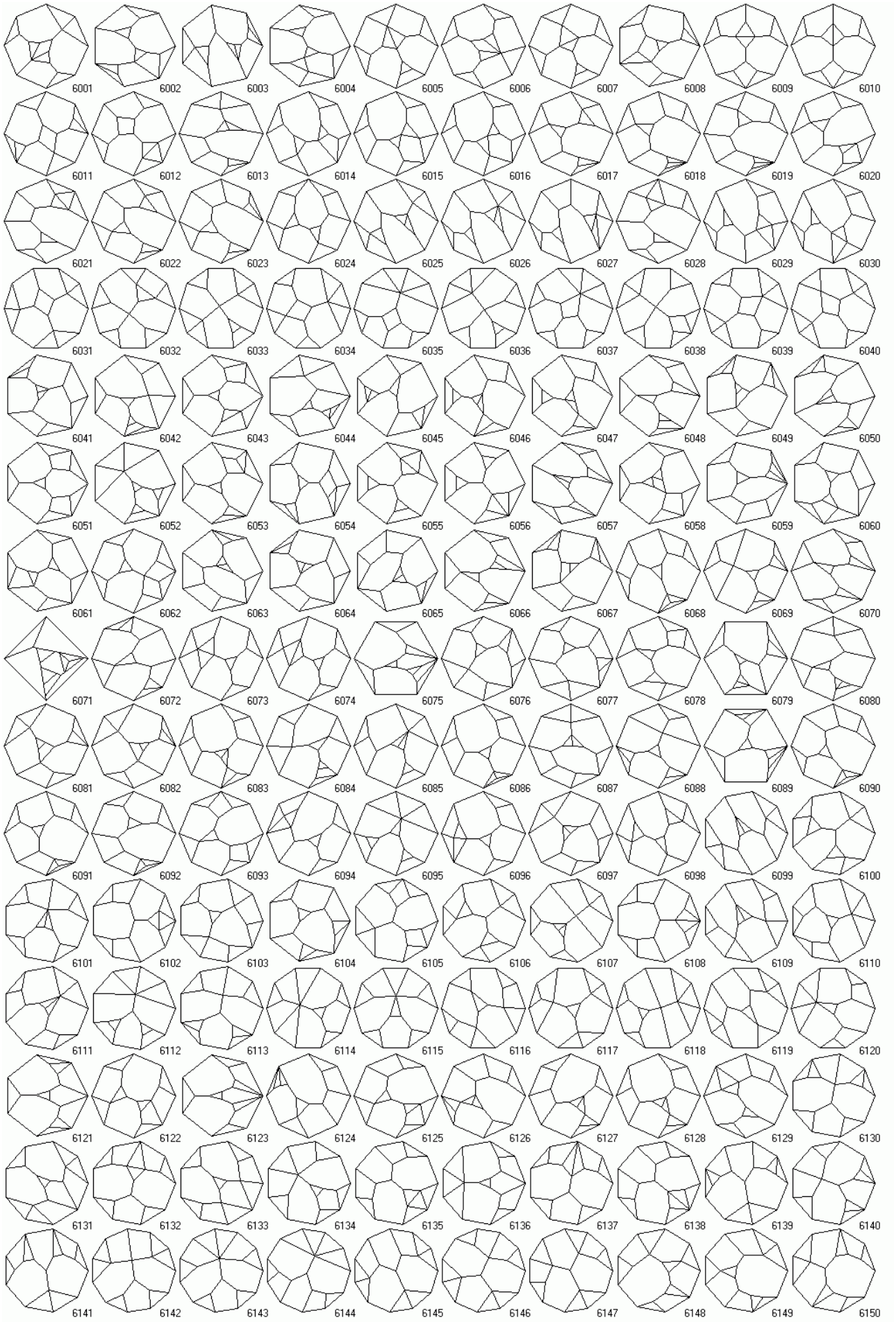

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

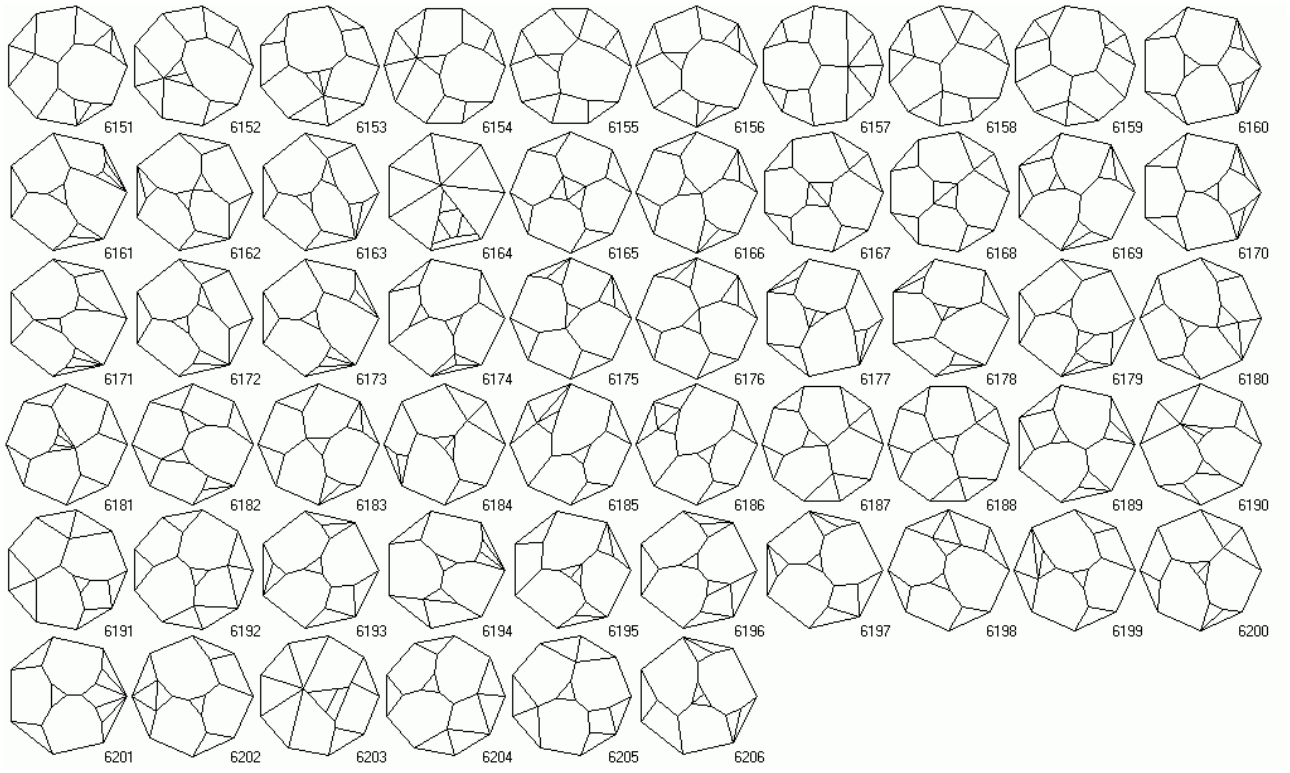

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550


5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700


5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850


5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000


6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150



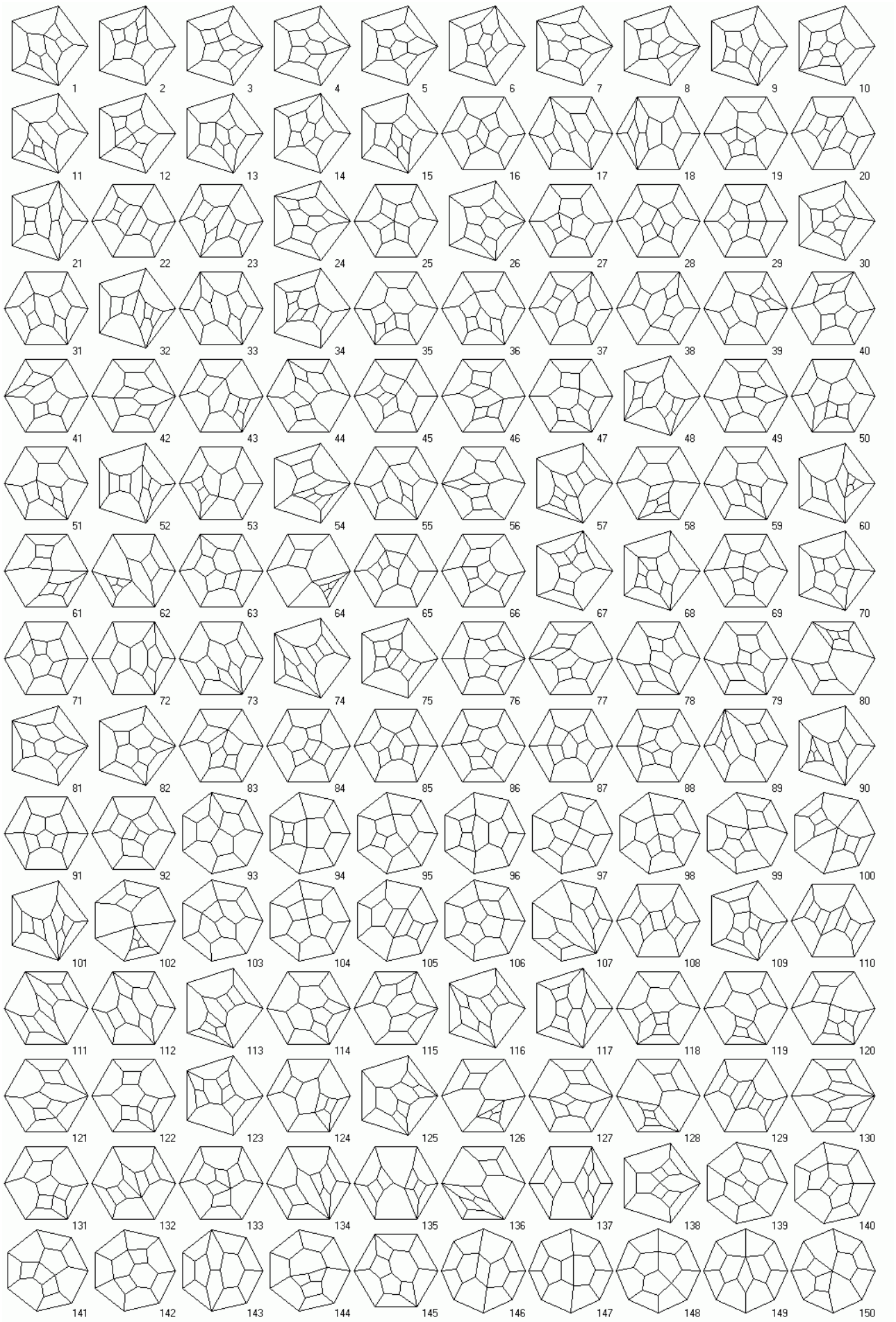
F=12 V=18 sym

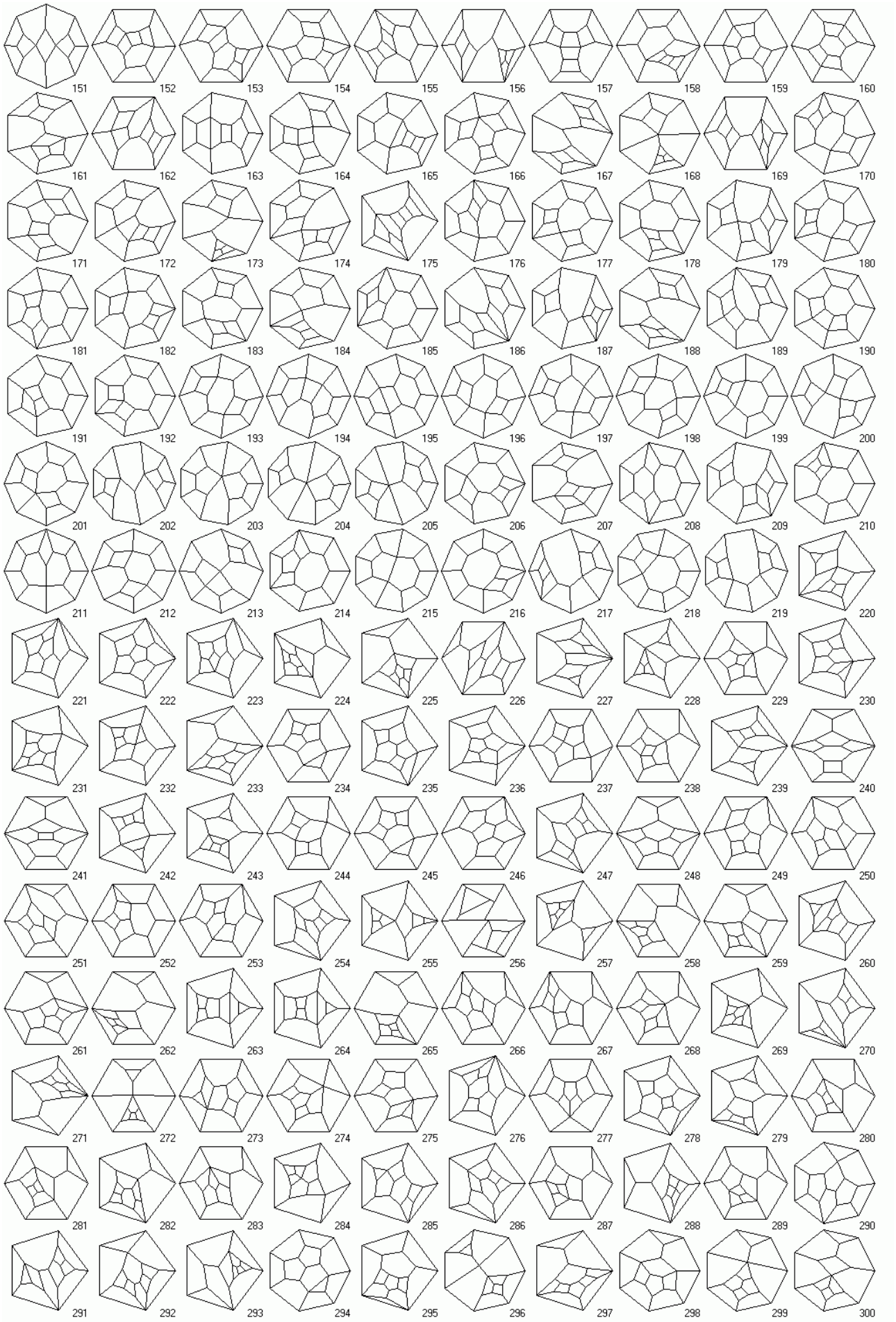
Группы симметрии *2* 846 *m* 3708 *-1* 38 *222* 5 *mm2* 84 *2/m* 18 *-4* 1 *4mm* 1 *mmm* 2 *-42m* 2 *4/mmm* 2

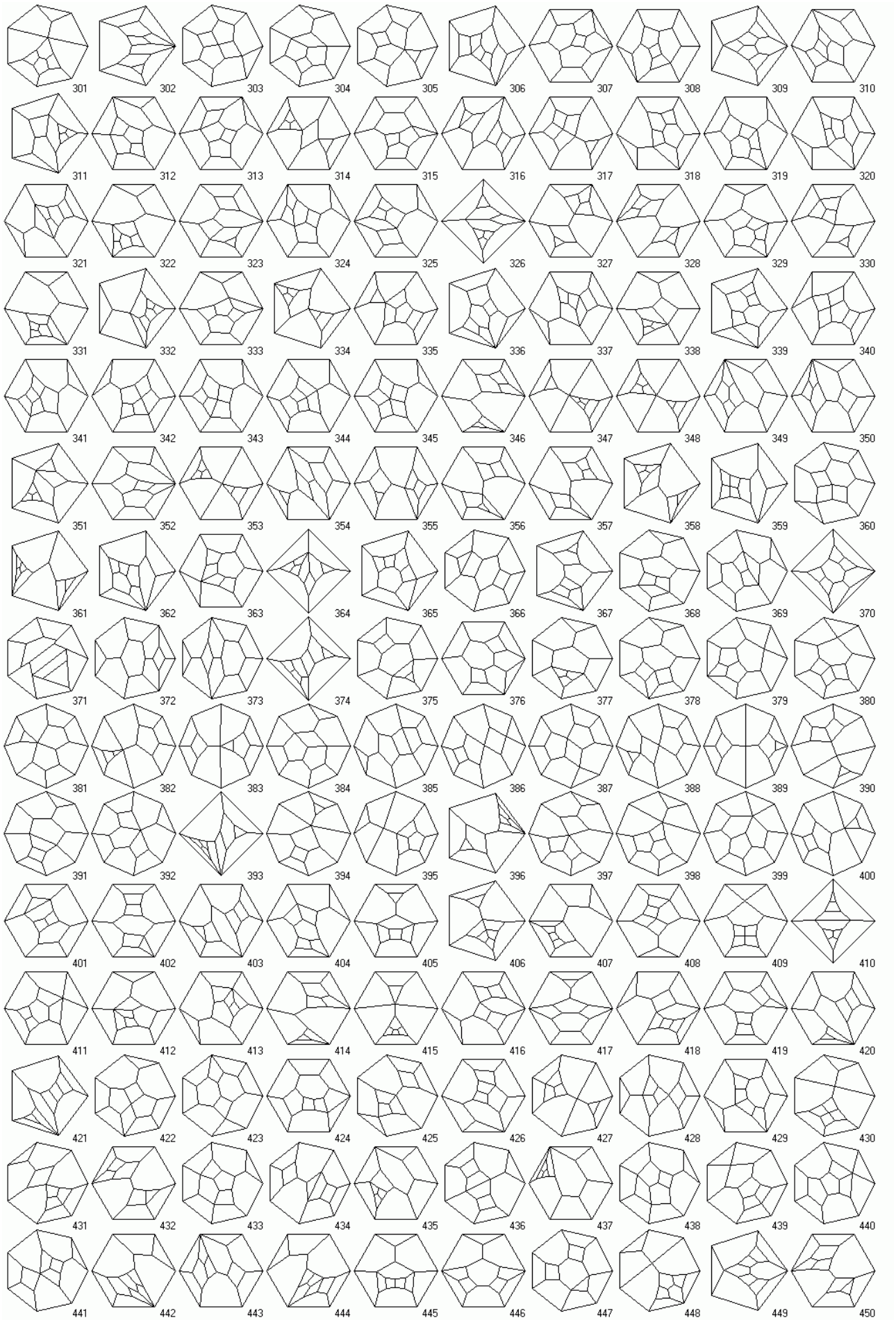
Гранные символы 048 15 **0561** 15 **0642** 62 **06501** 15 **0723** 31 **07311** 7 **074001** 6 **0804** 9 **08121** 9 **08202** 23 **082101** 9 **0830001** 4 **09012** 5 **090201** 3 **091011** 1 **0911001** 1 **0A0002** 2 **0A00101** 2 **129** 6 **1371** 13 **1452** 51 **14601** 16 **1533** 52 **15411** 23 **155001** 20 **1614** 20 **16221** 32 **16302** 28 **163101** 8 **1640001** 9 **17031** 16 **17112** 25 **171201** 13 **172011** 4 **1721001** 4 **17300001** 1 **18003** 6 **1802001** 1 **181002** 8 **1900011** 1 **19001001** 1 **20A** 4 **2181** 15 **2262** 110 **22701** 17 **2343** 94 **23511** 22 **236001** 22 **2424** 174 **24321** 86 **24402** 139 **244101** 27 **2450001** 19 **2505** 29 **25131** 30 **25212** 77 **252201** 57 **253011** 8 **2531001** 7 **25400001** 9 **26022** 72 **260301** 25 **26103** 32 **2612001** 14 **262002** 69 **2620101** 19 **26210001** 11 **263000001** 3 **270021** 7 **270102** 14 **27020001** 5 **2800002** 10 **28000101** 6 **280010001** 1 **3072** 16 **30801** 8 **3153** 47 **31611** 12 **317001** 9 **3234** 87 **32421** 65 **32502** 43 **325101** 20 **3260001** 15 **3315** 42 **33231** 71 **33312** 78 **333201** 67 **334011** 19 **3341001** 11 **33500001** 10 **34041** 30 **34122** 54 **341301** 19 **34203** 39 **342111** 7 **3422001** 34 **343002** 29 **3430101** 4 **34310001** 3 **344000001** 3 **35013** 37 **350211** 20 **3503001** 13 **351021** 28 **351102** 39 **35120001** 6 **3520011** 7 **35201001** 7 **360012** 8 **3600201** 6 **360200001** 3 **3610002** 11 **4044** 51 **40521** 21 **40602** 27 **406101** 11 **4070001** 7 **4125** 32 **41331** 18 **41412** 46 **414201** 24 **4151001** 1 **41600001** 3 **4206** 43 **42141** 33 **42222** 201 **422301** 61 **42303** 51 **4232001** 43 **424002** 65 **4240101** 19 **42410001** 13 **425000001** 7 **43032** 45 **430401** 27 **43113** 26 **431211** 11 **4313001** 3 **432021** 40 **432102** 56 **43220001** 32 **44004** 29 **440121** 24 **440202** 49 **4402101** 18 **44030001** 8 **441012** 22 **4410201** 11 **441200001** 7 **4420002** 32 **44200101** 6 **442010001** 8 **450003** 4 **45002001** 5 **4501002** 6 **46000002** 4 **460000101** 4 **5016** 7 **50241** 16 **50322** 27 **503301** 18 **50403** 15 **504111** 7 **5042001** 13 **505002** 2 **50510001** 4 **506000001** 1 **51051** 15 **51132** 10 **511401** 16 **51213** 32 **512211** 12 **5123001** 8 **513021** 28 **513102** 8 **51320001** 9 **52023** 19 **520311** 4 **5204001** 7 **52104** 11 **521121** 13 **521202** 23 **5212101** 2 **52130001** 2 **522012** 14 **5220201** 12 **522200001** 3 **5230002** 5 **530031** 12 **530112** 13 **5301201** 10 **5302011** 4 **53021001** 3 **531003** 8 **53102001** 4 **5311002** 3 **60042** 24 **600501** 12 **60123** 9 **6014001** 4 **60204** 13 **602121** 11 **602202** 20 **6022101** 8 **60230001** 3 **603012** 3 **6030201** 7 **603200001** 1 **6040002** 8 **604010001** 3 **610221** 8 **610302** 7 **61040001** 3 **611031** 1 **611112** 6 **6121002** 1 **620022** 12 **6200301** 2 **620103** 8 **62012001** 4 **6202002** 4 **62020101** 3 **700131** 2 **700212** 1 **701022** 3 **701103** 2 **70112001** 2

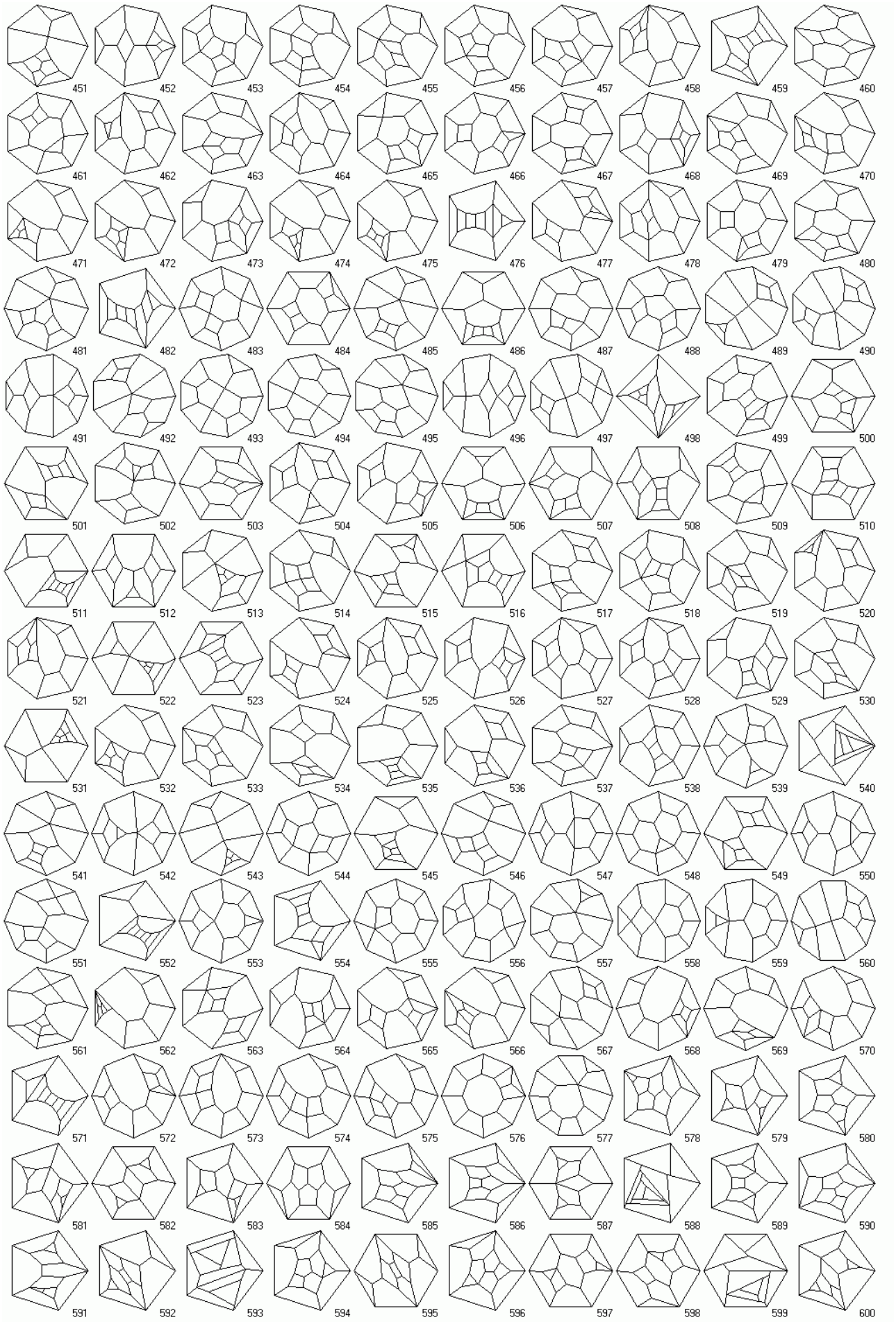
Список 048 *2*:1-6 *m*:7-10 *222*:11 *mm2*:12,13 *mmm*:14 *4/mmm*:15 **0561** *2*:16 *m*:17-29 *mm2*:30 **0642** *-1*:31,32 *2*:33-71 *m*:72-89 *2/m*:90 *mm2*:91,92 **06501** *m*:93-107 **0723** *2*:108-111 *m*:112-137 *mm2*:138 **07311** *m*:139-145 **074001** *2*:146 *m*:147-150 *mm2*:151 **0804** *2*:152-156 *m*:157 *222*:158 *mm2*:159 *4/mmm*:160 **08121** *m*:161-169 **08202** *-1*:170 *2*:171-184 *m*:185-189 *mm2*:190-192 **082101** *2*:193 *m*:194-201 **0830001** *m*:202-205 **09012** *2*:206 *m*:207-210 **090201** *m*:211-213 **091011** *m*:214 **0911001** *m*:215 **0A0002** *2*:216,217 **0A00101** *m*:218,219 **129** *m*:220-225 **1371** *m*:226-238 **1452** *m*:239-289 **14601** *m*:290-305 **1533** *m*:306-357 **15411** *m*:358-380 **155001** *m*:381-400 **1614** *m*:401-420 **16221** *m*:421-452 **16302** *m*:453-480 **163101** *m*:481-488 **1640001** *m*:489-497 **17031** *m*:498-513 **17112** *m*:514-538

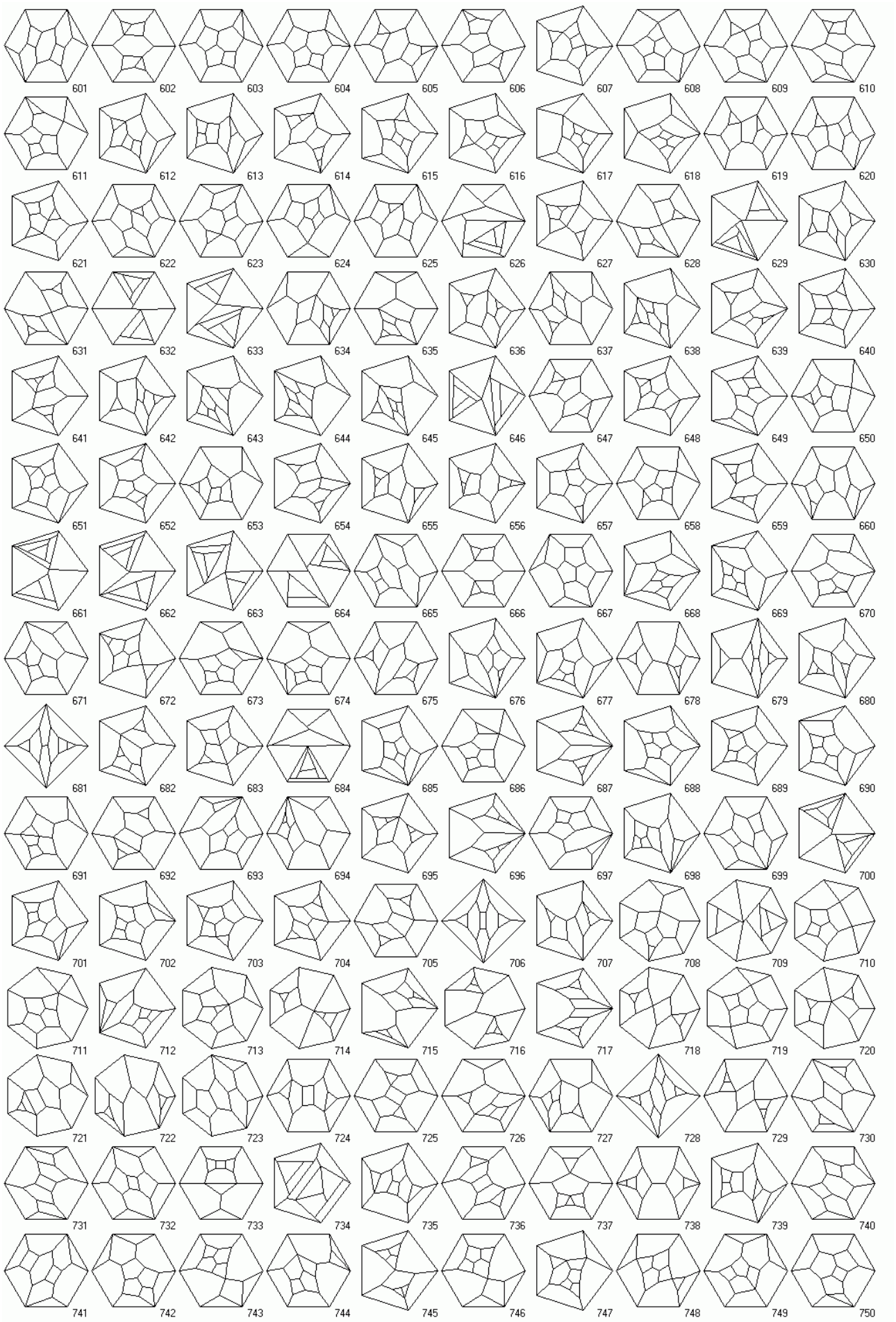
171201 *m*:539-551 **172011** *m*:552-555 **1721001** *m*:556-559 **17300001** *m*:560 **18003** *m*:561-566 **1802001** *m*:567 **181002** *m*:568-575 **1900011** *m*:576 **19001001** *m*:577 **20A** *2*:578-580 *2/m*:581 **2181** *2*:582 *m*:583-594 *mm2*:595,596 **2262** *-1*:597-600 *2*:601-664 *m*:665-699 *mm2*:700-706 **22701** *m*:707-723 **2343** *2*:724-732 *m*:733-817 **23511** *m*:818-839 **236001** *2*:840,841 *m*:842-861 **2424** *-1*:862-867 *2*:868-965 *m*:966-1028 *2/m*:1029-1031 *mm2*:1032-1035 **24321** *m*:1036-1121 **24402** *-1*:1122-1124 *2*:1125-1200 *m*:1201-1255 *2/m*:1256-1258 *mm2*:1259,1260 **244101** *2*:1261,1262 *m*:1263-1285 *mm2*:1286,1287 **2450001** *m*:1288-1306 **2505** *2*:1307-1312 *m*:1313-1333 *mm2*:1334,1335 **25131** *m*:1336-1365 **25212** *2*:1366-1373 *m*:1374-1442 **252201** *2*:1443-1451 *m*:1452-1498 *mm2*:1499 **253011** *m*:1500-1507 **2531001** *m*:1508-1514 **25400001** *2*:1515 *m*:1516-1522 *mm2*:1523 **26022** *-1*:1524,1525 *2*:1526-1571 *m*:1572-1590 *mm2*:1591-1595 **260301** *2*:1596 *m*:1597-1620 **26103** *m*:1621-1652 **2612001** *m*:1653-1666 **262002** *-1*:1667,1668 *2*:1669-1704 *m*:1705-1733 *mm2*:1734,1735 **2620101** *m*:1736-1754 **26210001** *2*:1755 *m*:1756-1765 **263000001** *m*:1766-1768 **270021** *2*:1769,1770 *m*:1771-1775 **270102** *2*:1776,1777 *m*:1778-1789 **27020001** *2*:1790 *m*:1791-1794 **2800002** *2*:1795-1801 *m*:1802,1803 *2/m*:1804 **28000101** *m*:1805-1809 *mm2*:1810 **280010001** *m*:1811 **3072** *m*:1812-1827 **30801** *m*:1828-1835 **3153** *m*:1836-1882 **31611** *m*:1883-1894 **317001** *m*:1895-1903 **3234** *m*:1904-1990 **32421** *m*:1991-2055 **32502** *m*:2056-2098 **325101** *m*:2099-2118 **3260001** *m*:2119-2133 **3315** *m*:2134-2175 **33231** *m*:2176-2246 **33312** *m*:2247-2324 **333201** *m*:2325-2391 **334011** *m*:2392-2410 **3341001** *m*:2411-2421 **33500001** *m*:2422-2431 **34041** *m*:2432-2461 **34122** *m*:2462-2515 **341301** *m*:2516-2534 **34203** *m*:2535-2573 **342111** *m*:2574-2580 **3422001** *m*:2581-2614 **343002** *m*:2615-2643 **3430101** *m*:2644-2647 **34310001** *m*:2648-2650 **344000001** *m*:2651-2653 **35013** *m*:2654-2690 **350211** *m*:2691-2710 **3503001** *m*:2711-2723 **351021** *m*:2724-2751 **351102** *m*:2752-2790 **35120001** *m*:2791-2796 **3520011** *m*:2797-2803 **35201001** *m*:2804-2810 **360012** *m*:2811-2818 **3600201** *m*:2819-2824 **360200001** *m*:2825-2827 **3610002** *m*:2828-2838 **4044** *-1*:2839 *2*:2840-2868 *m*:2869-2881 *2/m*:2882 *222*:2883,2884 *mm2*:2885-2887 *-42m*:2888 *4mm*:2889 **40521** *m*:2890-2910 **40602** *-1*:2911 *2*:2912-2926 *m*:2927-2932 *2/m*:2933,2934 *mm2*:2935-2937 **406101** *2*:2938 *m*:2939-2947 *mm2*:2948 **4070001** *m*:2949-2955 **4125** *2*:2956 *m*:2957-2986 *mm2*:2987 **41331** *m*:2988-3005 **41412** *2*:3006-3011 *m*:3012-3051 **414201** *2*:3052-3054 *m*:3055-3075 **4151001** *m*:3076 **41600001** *m*:3077,3078 *mm2*:3079 **4206** *-1*:3080,3081 *2*:3082-3105 *m*:3106-3115 *2/m*:3116,3117 *mm2*:3118-3122 **42141** *m*:3123-3155 **42222** *-1*:3156-3166 *2*:3167-3286 *m*:3287-3353 *mm2*:3354-3356 **422301** *2*:3357-3363 *m*:3364-3417 **42303** *m*:3418-3468 **4232001** *m*:3469-3511 **424002** *-1*:3512,3513 *2*:3514-3553 *m*:3554-3572 *2/m*:3573 *mm2*:3574,3575 *mmm*:3576 **4240101** *m*:3577-3595 **42410001** *2*:3596 *m*:3597-3607 *mm2*:3608 **425000001** *m*:3609-3615 **43032** *2*:3616-3625 *m*:3626-3659 *mm2*:3660 **430401** *2*:3661-3664 *m*:3665-3684 *mm2*:3685-3687 **43113** *m*:3688-3713 **431211** *m*:3714-3724 **4313001** *m*:3725-3727 **432021** *2*:3728-3734 *m*:3735-3767 **432102** *2*:3768-3772 *m*:3773-3822 *mm2*:3823 **43220001** *2*:3824-3827 *m*:3828-3855 **44004** *2*:3856-3873 *m*:3874-3880 *-4*:3881 *222*:3882 *mm2*:3883 *-42m*:3884 **440121** *m*:3885-3908 **440202** *2*:3909-3939 *m*:3940-3954 *mm2*:3955-3957 **4402101** *m*:3958-3975 **44030001** *m*:3976-3983 **441012** *m*:3984-4005 **4410201** *m*:4006-4016 **441200001** *m*:4017-4023 **4420002** *2*:4024-4040 *m*:4041-4052 *mm2*:4053-4055 **44200101** *m*:4056-4061 **442010001** *m*:4062-4069 **450003** *m*:4070-4073 **45002001** *m*:4074-4078 **4501002** *m*:4079-4084 **46000002** *2*:4085-4088 **460000101** *m*:4089-4092 **5016** *m*:4093-4099 **50241** *m*:4100-4115 **50322** *m*:4116-4142 **503301** *m*:4143-4160 **50403** *m*:4161-4175 **504111** *m*:4176-4182 **5042001** *m*:4183-4195 **505002** *m*:4196,4197 **50510001** *m*:4198-4201 **506000001** *m*:4202 **51051** *m*:4203-4217 **51132** *m*:4218-4227 **511401** *m*:4228-4243 **51213** *m*:4244-4275 **512211** *m*:4276-4287 **5123001** *m*:4288-4295 **513021** *m*:4296-4323 **513102** *m*:4324-4331 **51320001** *m*:4332-4340 **52023** *m*:4341-4359 **520311** *m*:4360-4363 **5204001** *m*:4364-4370 **52104** *m*:4371-4381 **521121** *m*:4382-4394 **521202** *m*:4395-4417 **5212101** *m*:4418,4419 **52130001** *m*:4420,4421 **522012** *m*:4422-4435 **5220201** *m*:4436-4447 **522200001** *m*:4448-4450 **5230002** *m*:4451-4455 **530031** *m*:4456-4467 **530112** *m*:4468-4480 **5301201** *m*:4481-4490 **5302011** *m*:4491-4494 **53021001** *m*:4495-4497 **531003** *m*:4498-4505 **53102001** *m*:4506-4509 **5311002** *m*:4510-4512 **60042** *-1*:4513 *2*:4514-4524 *m*:4525-4532 *2/m*:4533-4535 *mm2*:4536 **600501** *m*:4537-4544 *mm2*:4545-4548 **60123** *m*:4549-4557 **6014001** *m*:4558-4561 **60204** *2*:4562-4568 *m*:4569-4572 *mm2*:4573,4574 **602121** *m*:4575-4585 **602202** *2*:4586-4599 *m*:4600-4604 *mm2*:4605 **6022101** *m*:4606-4613 **60230001** *m*:4614-4616 **603012** *m*:4617-4619 **6030201** *m*:4620-4626 **603200001** *m*:4627 **6040002** *2*:4628-4632 *m*:4633,4634 *mm2*:4635 **604010001** *m*:4636-4638 **610221** *2*:4639,4640 *m*:4641-4646 **610302** *m*:4647-4653 **61040001** *m*:4654,4655 *mm2*:4656 **611031** *m*:4657 **611112** *m*:4658-4663 **6121002** *m*:4664 **620022** *2*:4665-4673 *m*:4674,4675 *mm2*:4676 **6200301** *m*:4677,4678 **620103** *m*:4679-4686 **62012001** *m*:4687-4690 **6202002** *2*:4691,4692 *m*:4693 *mm2*:4694 **62020101** *m*:4695-4697 **700131** *m*:4698,4699 **700212** *m*:4700 **701022** *m*:4701-4703 **701103** *m*:4704,4705 **70112001** *m*:4706,4707

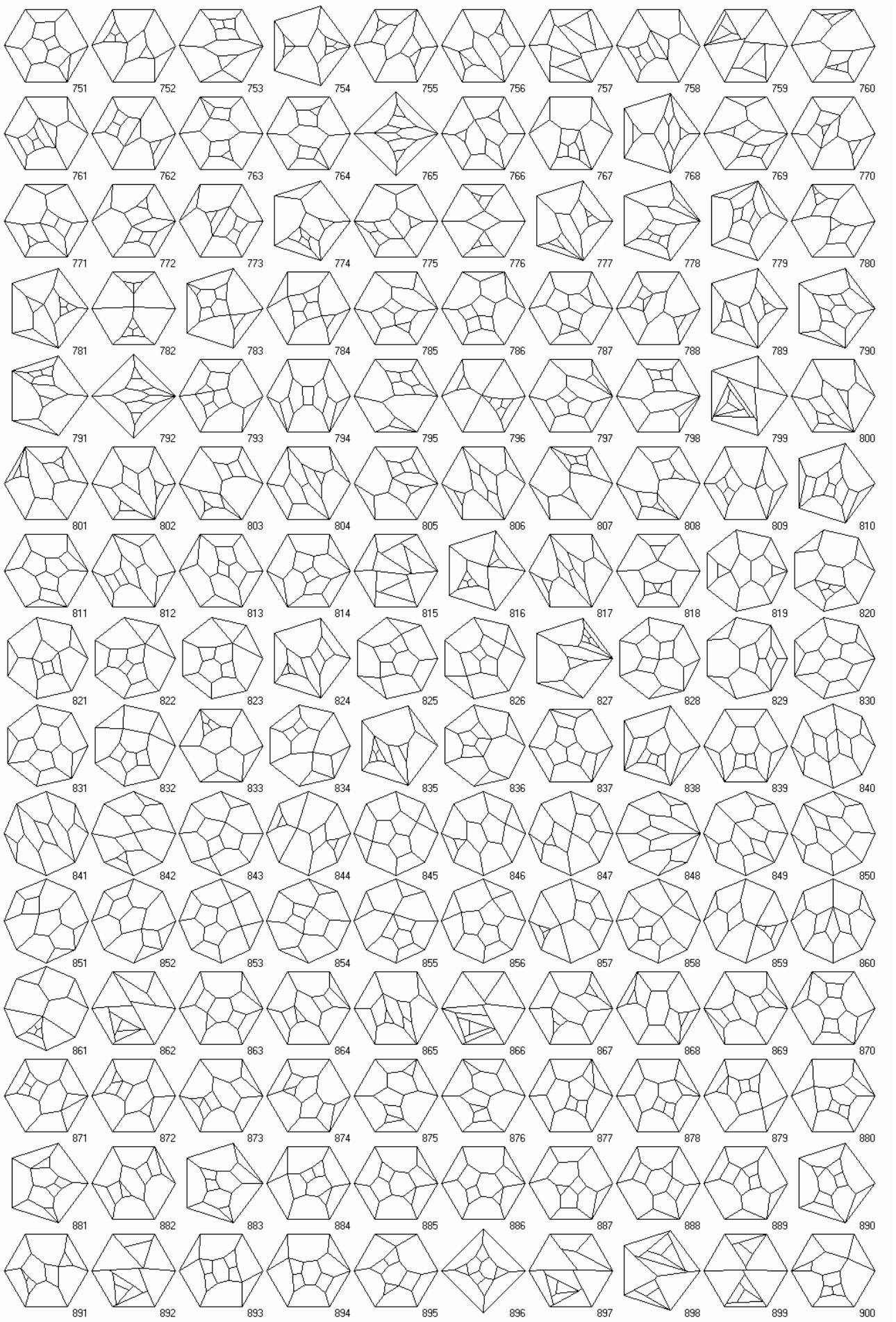

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

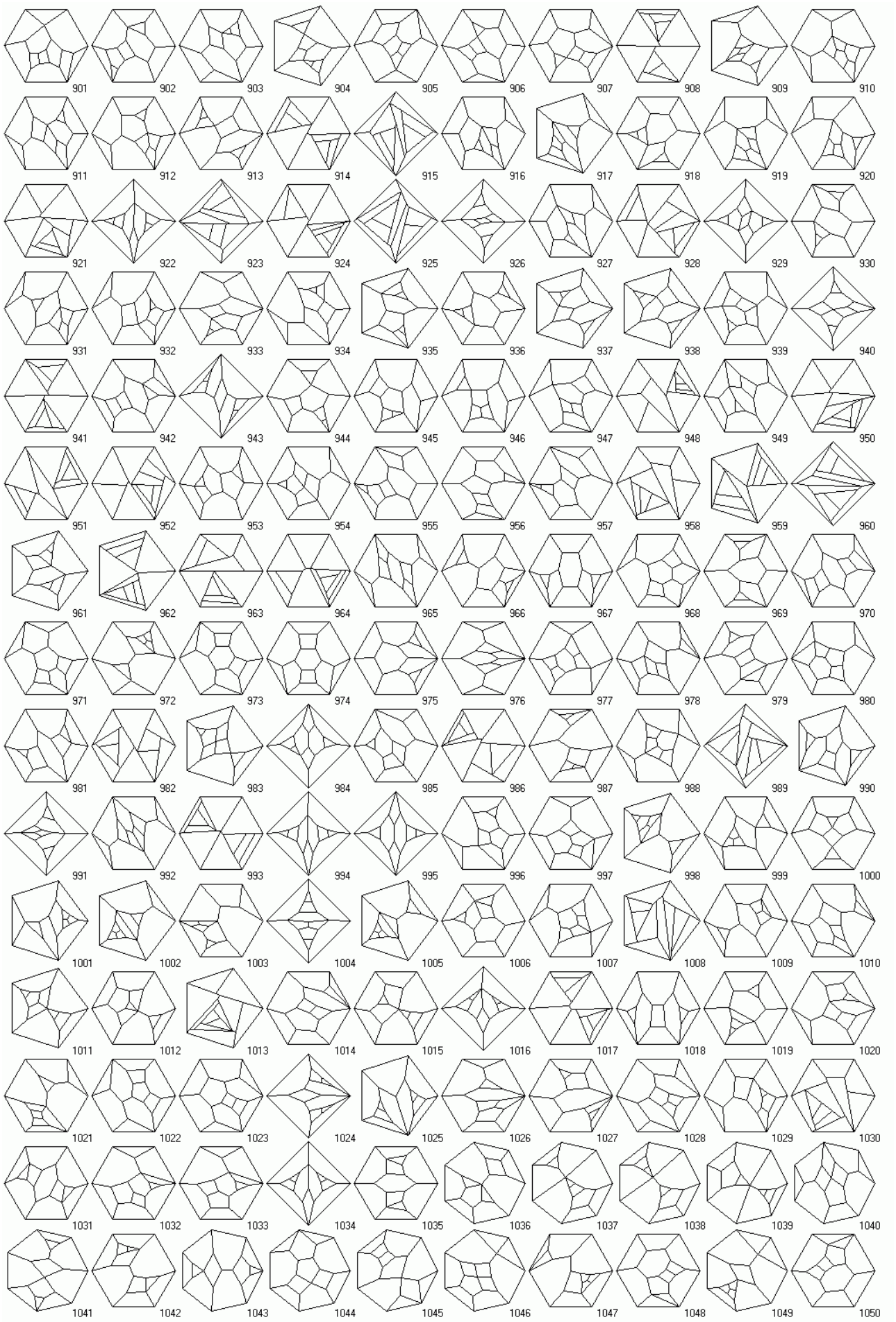

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

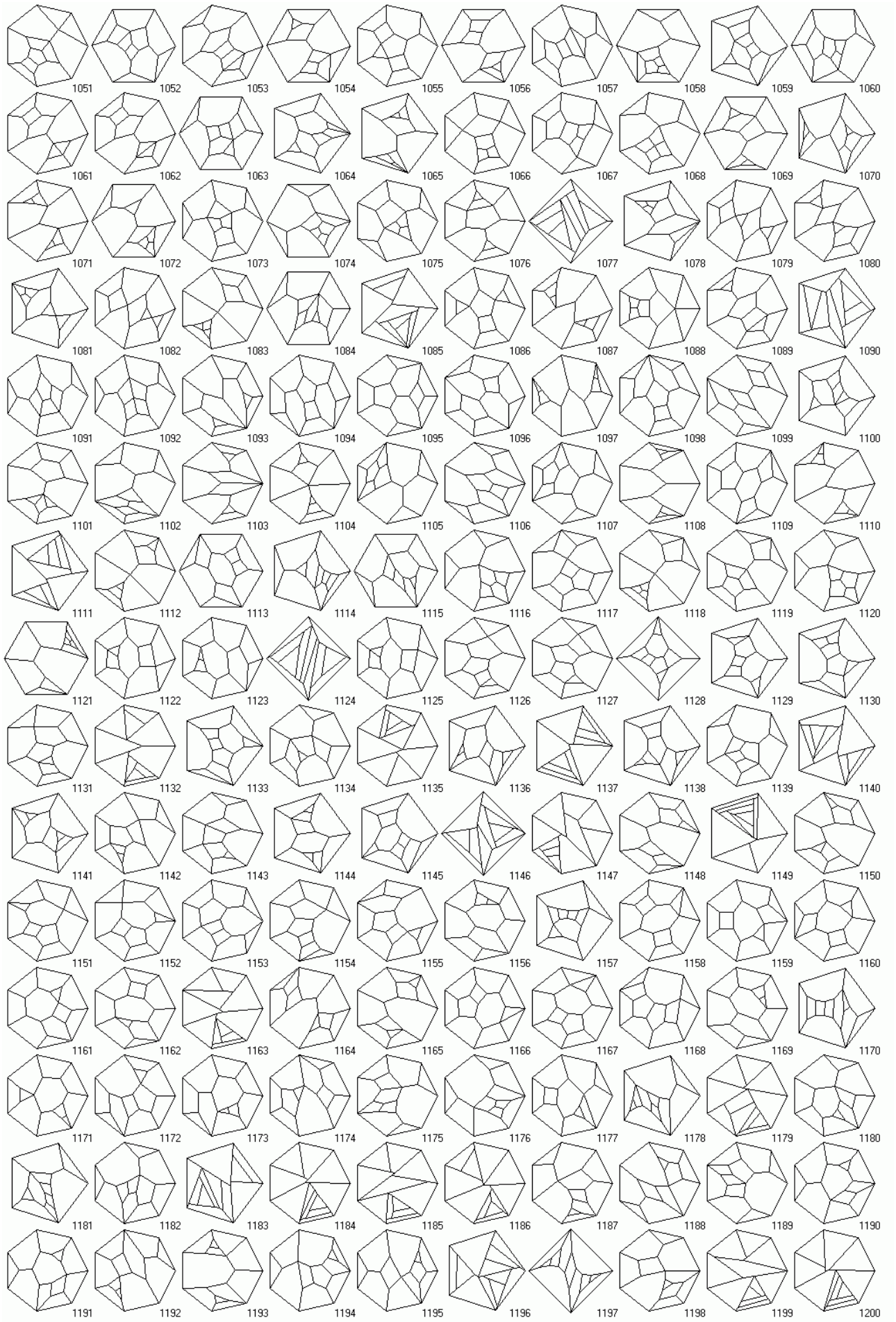

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

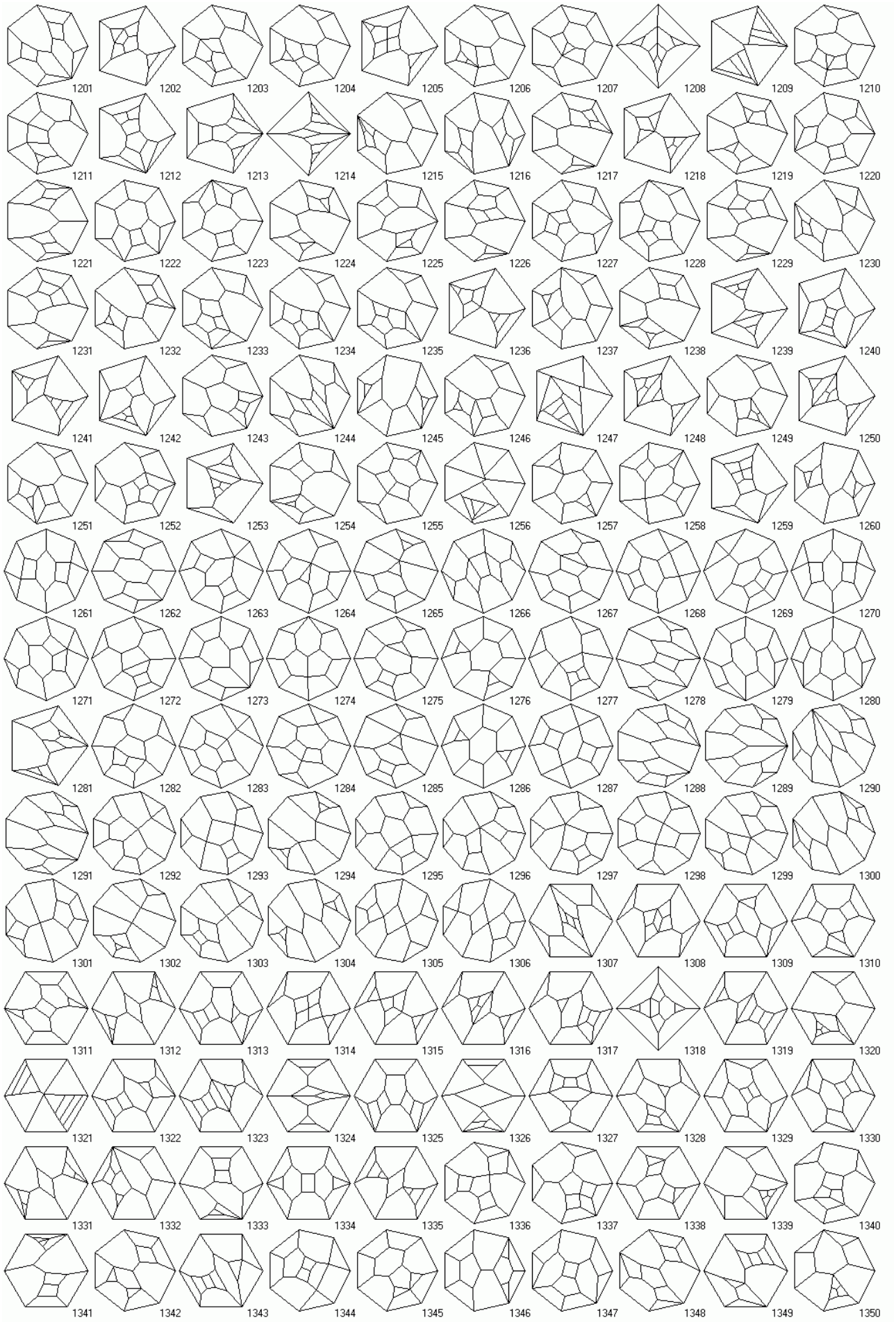

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

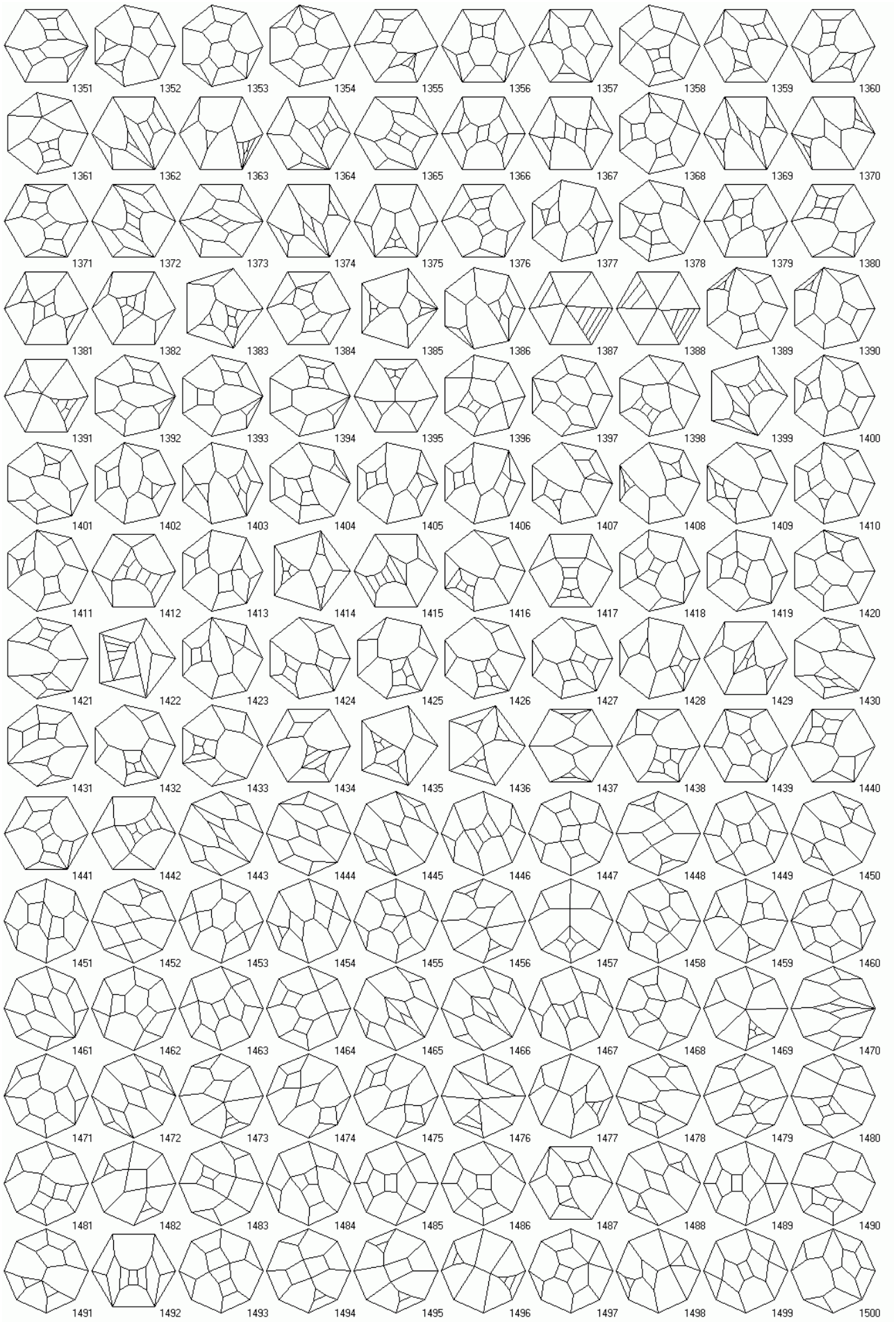

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

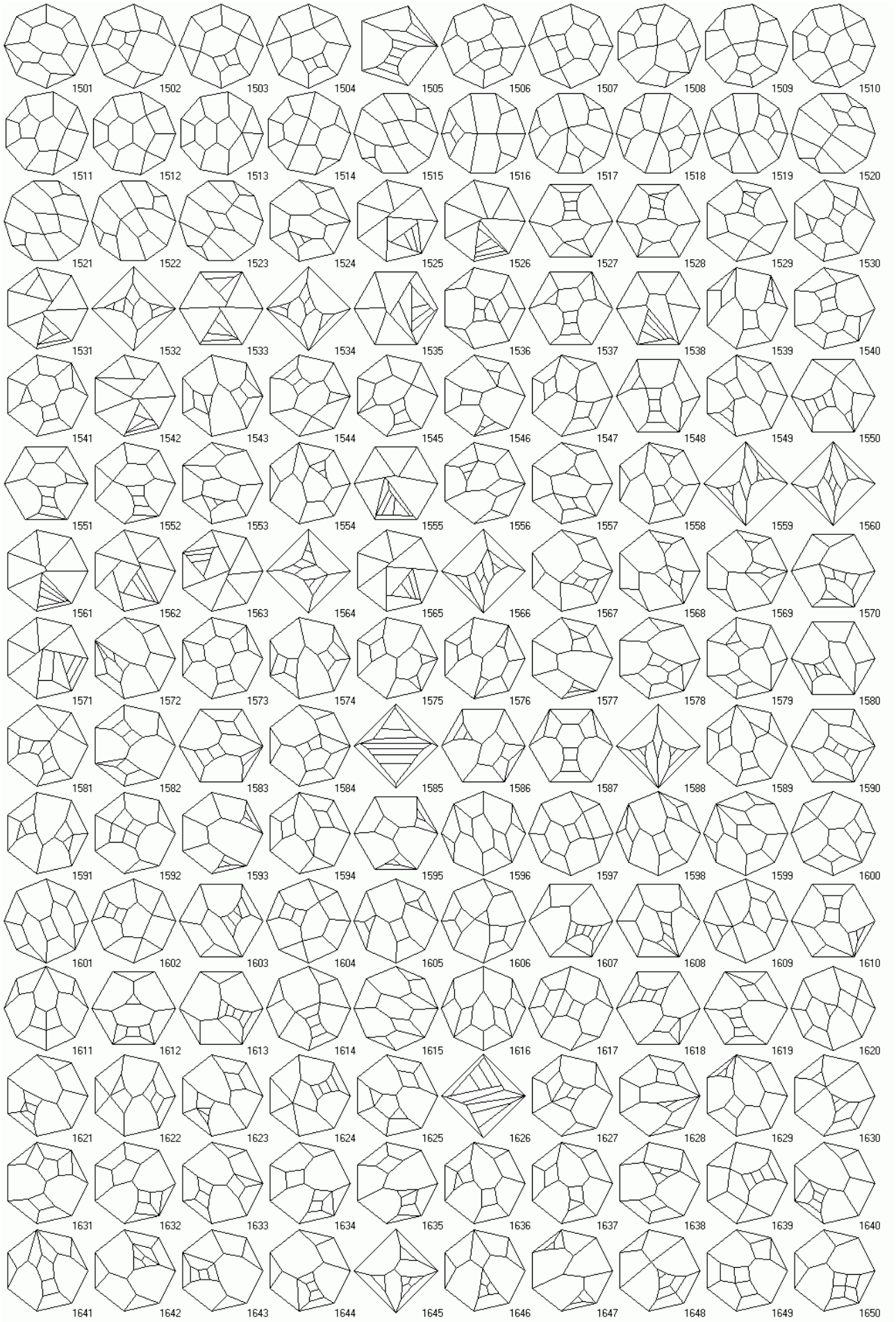

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

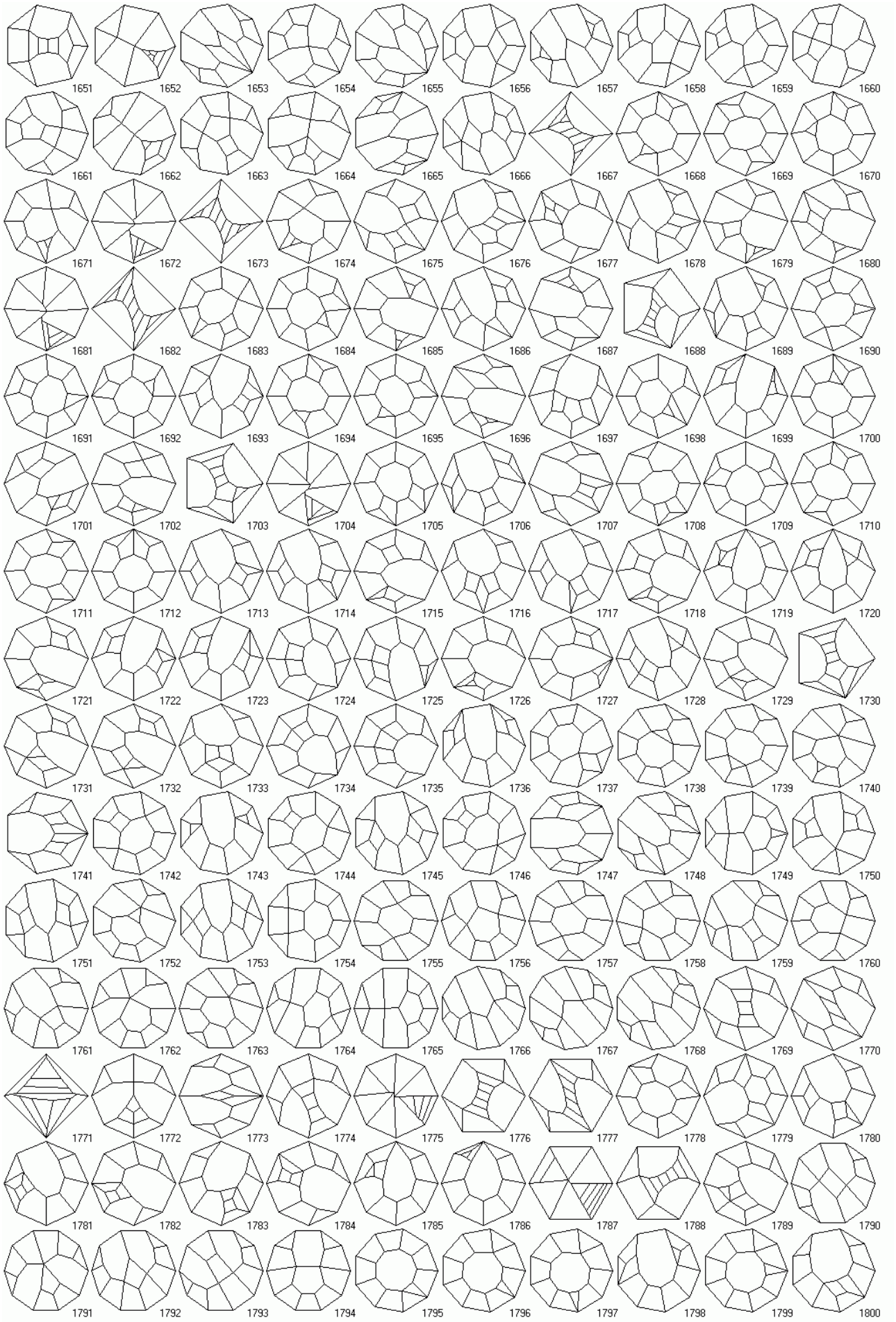

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

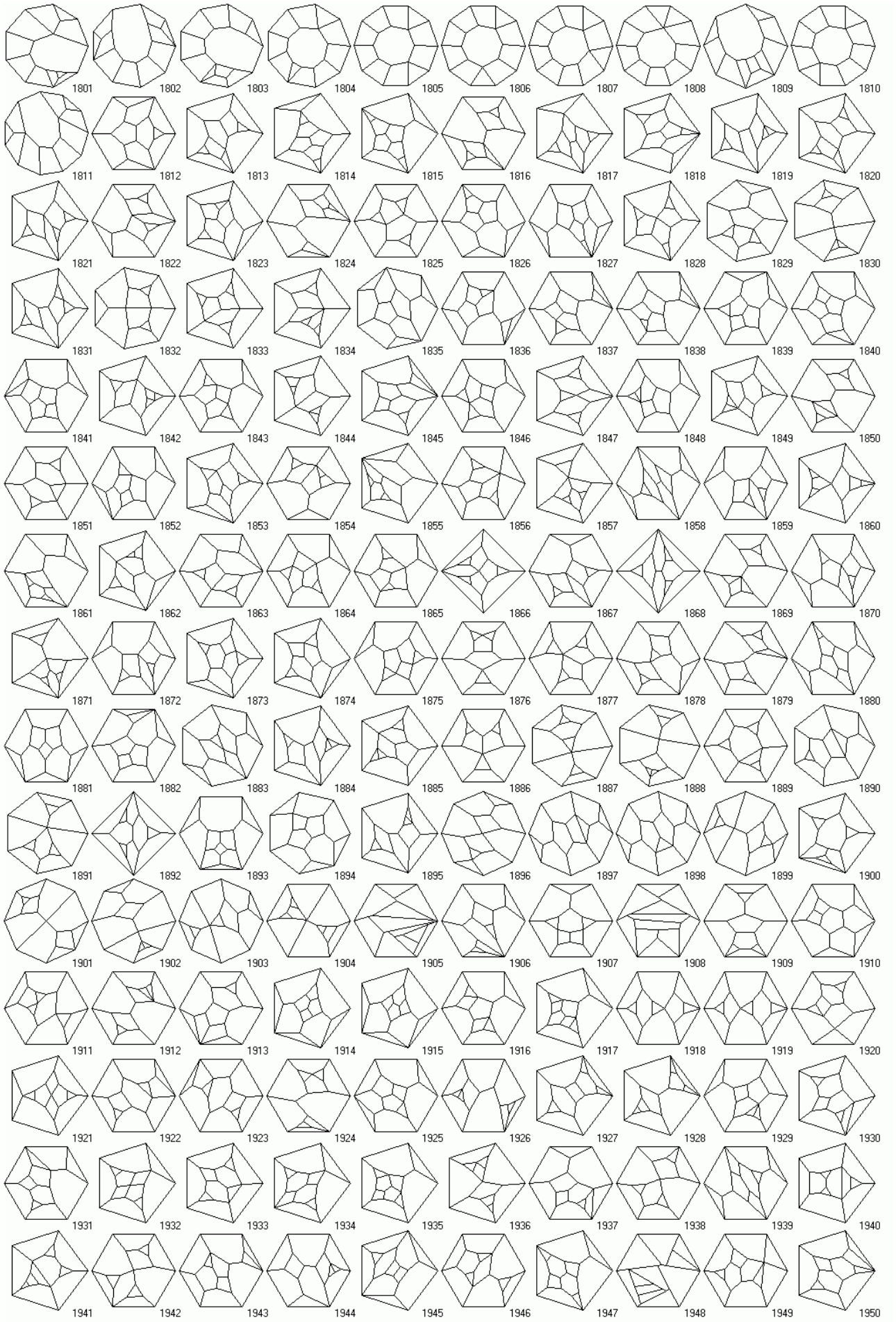

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

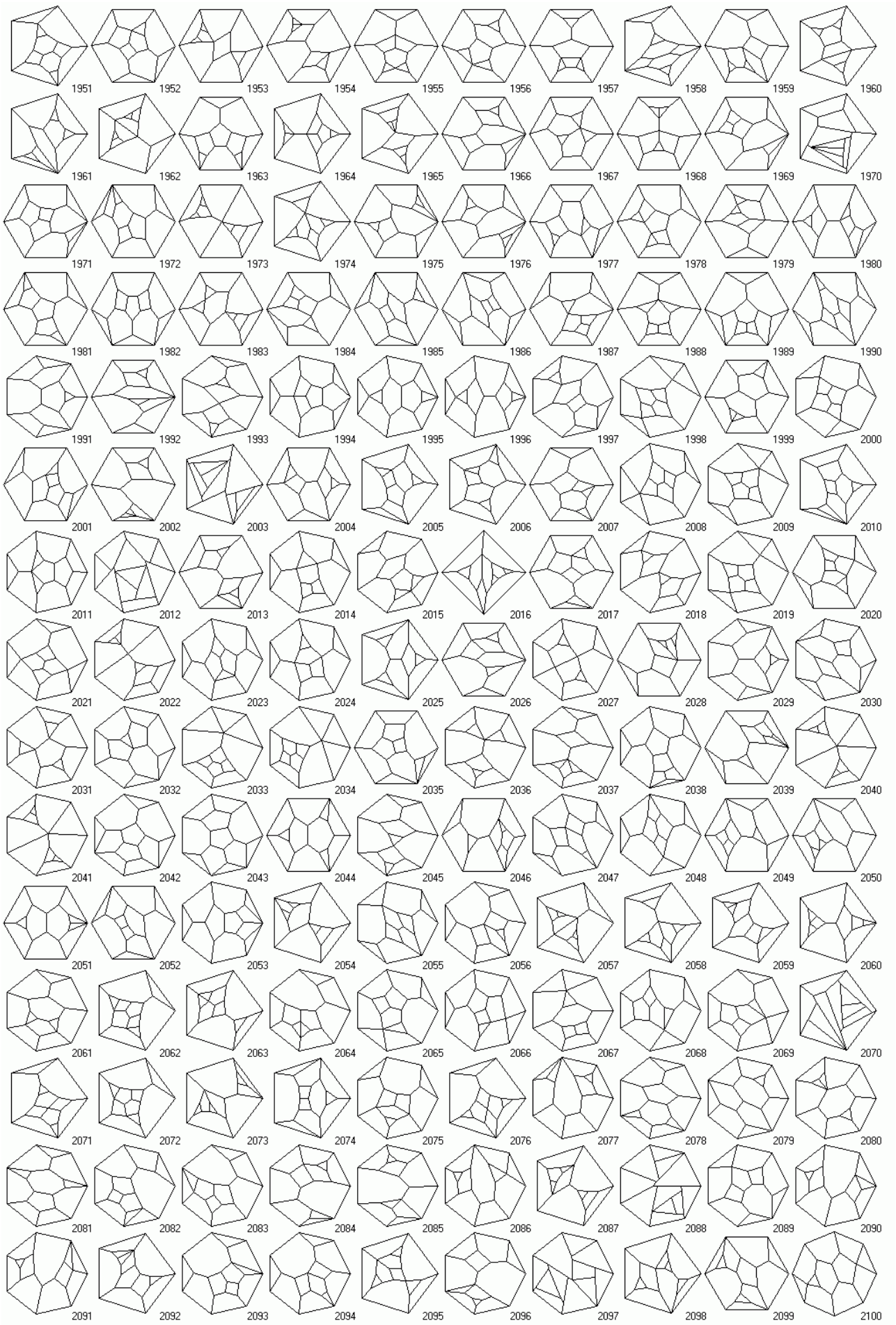

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

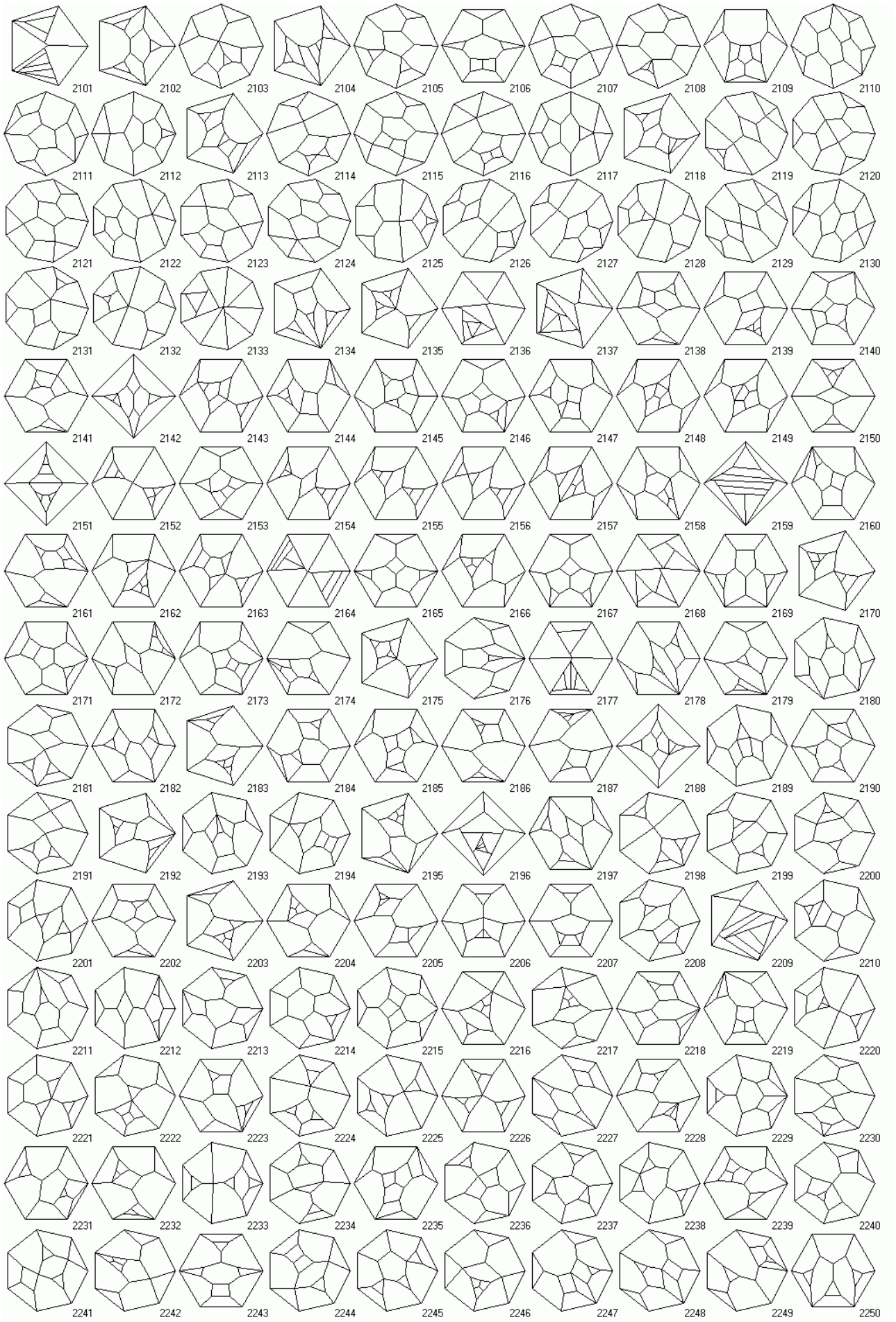

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

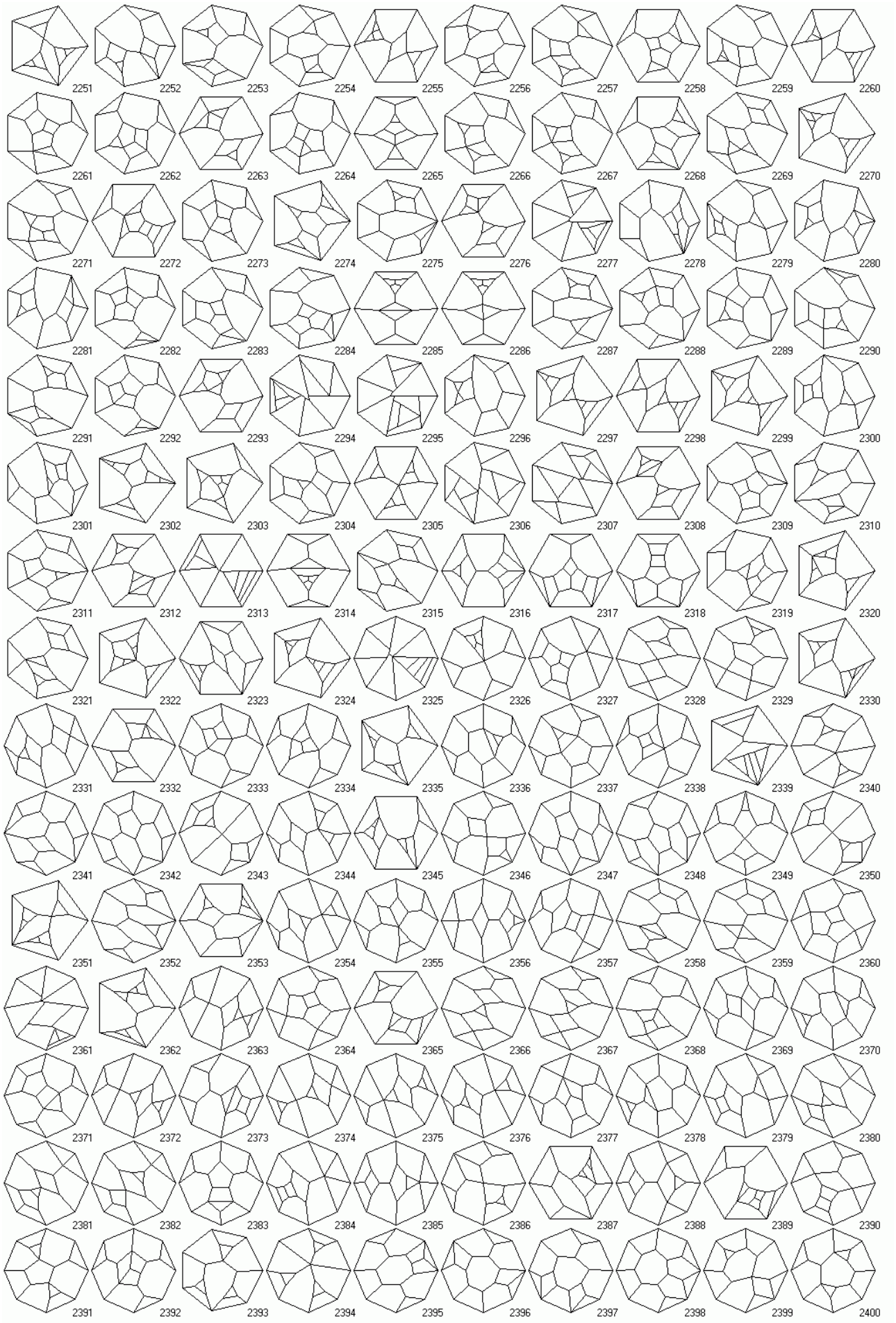

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

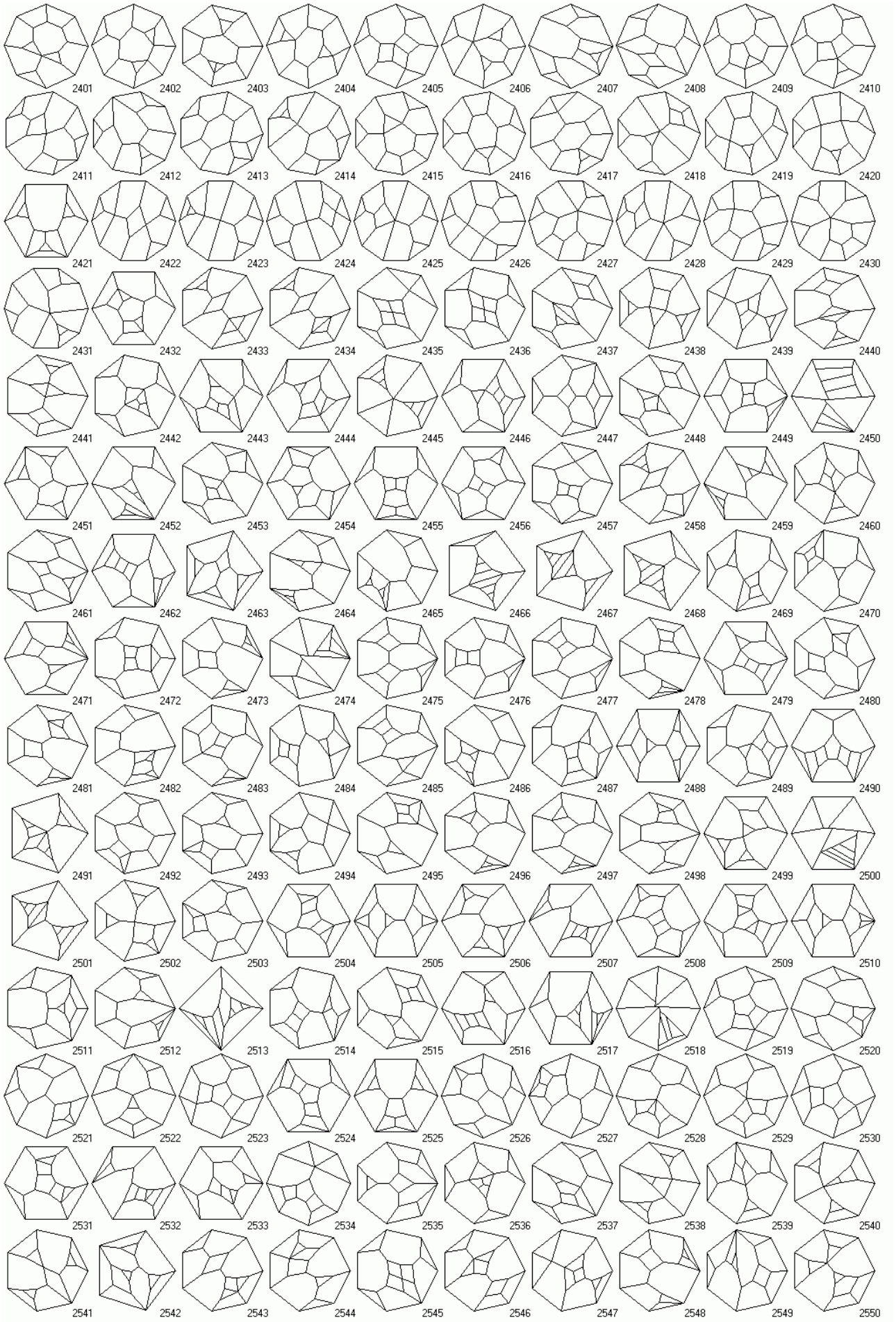

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

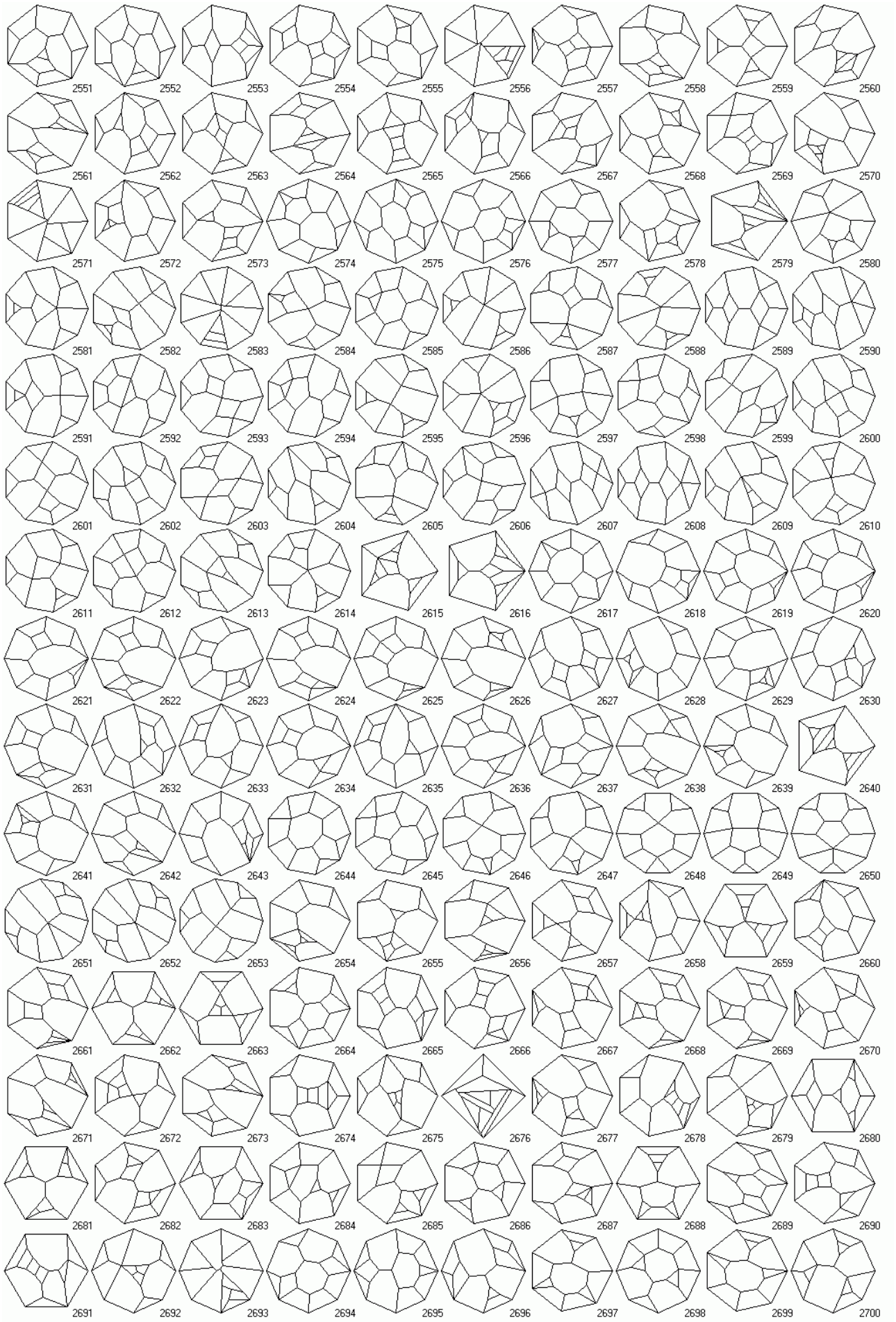

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

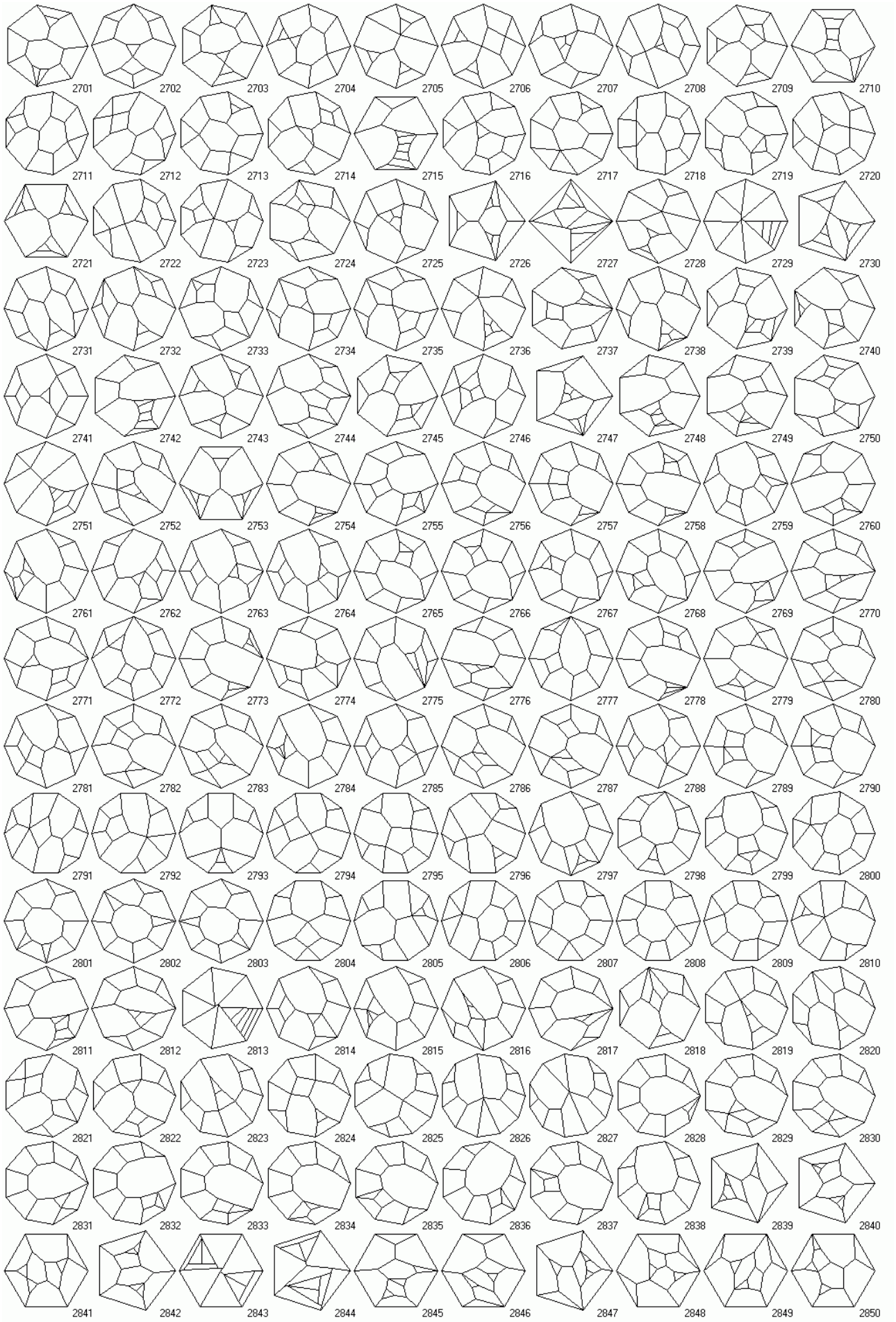

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

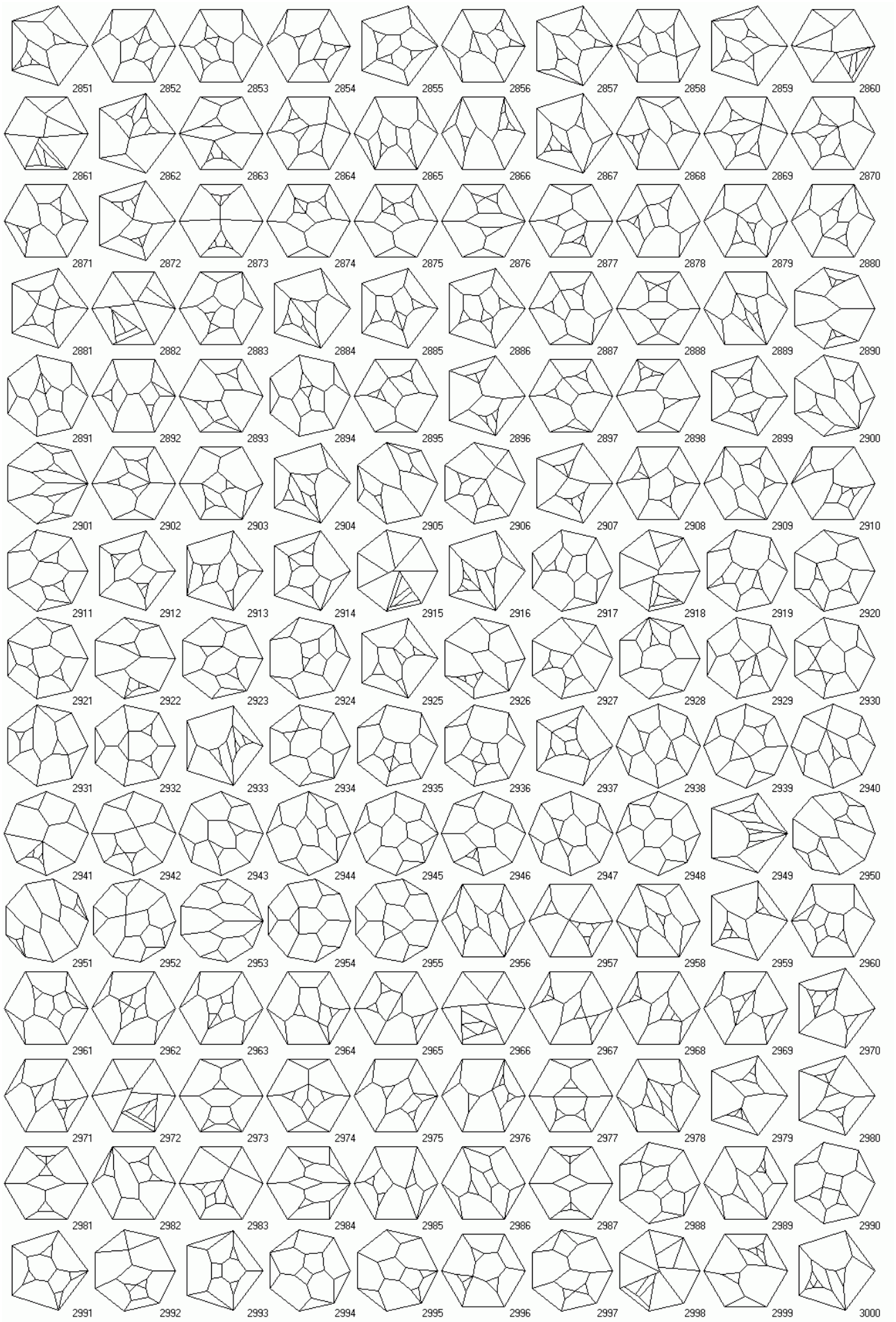

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

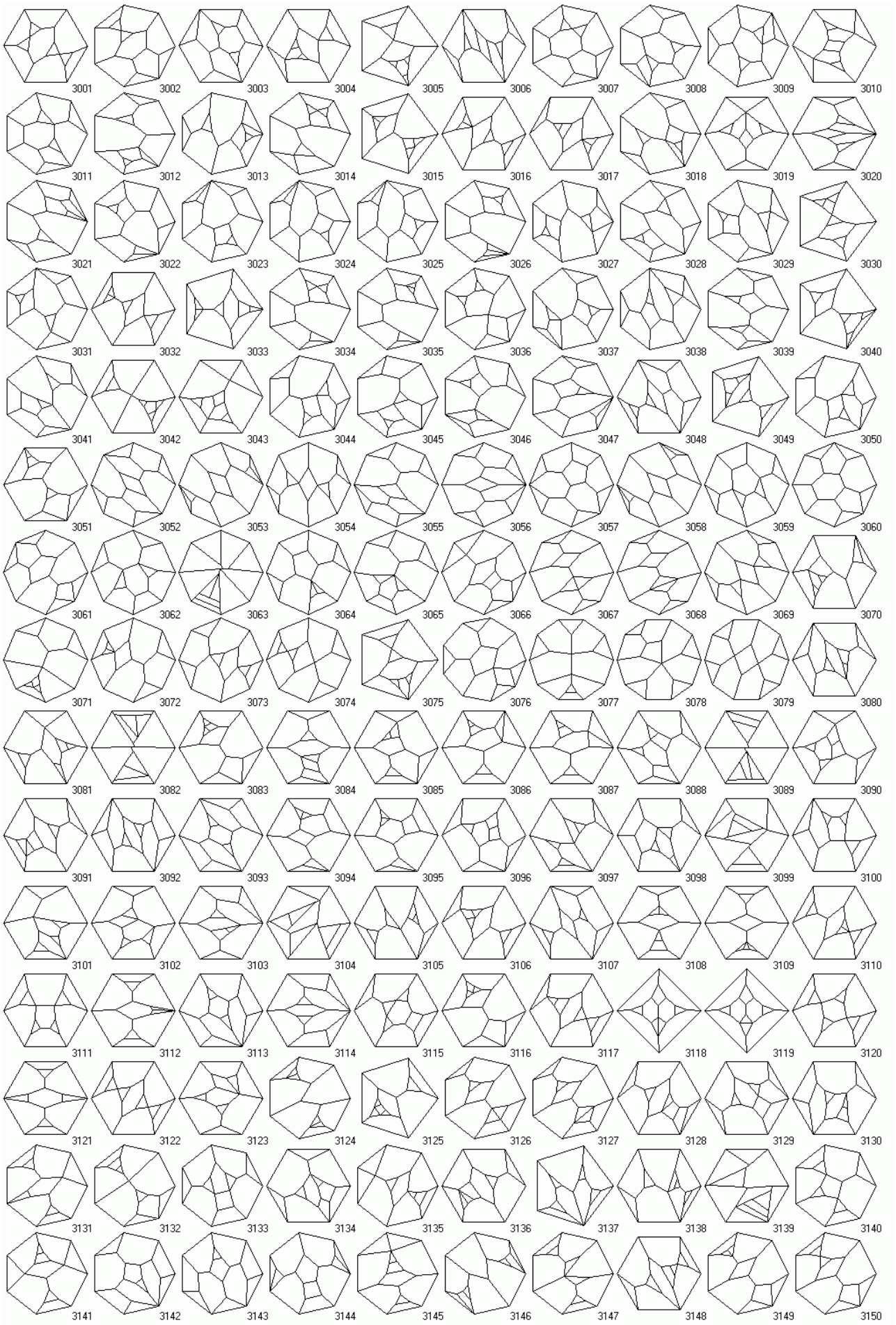

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

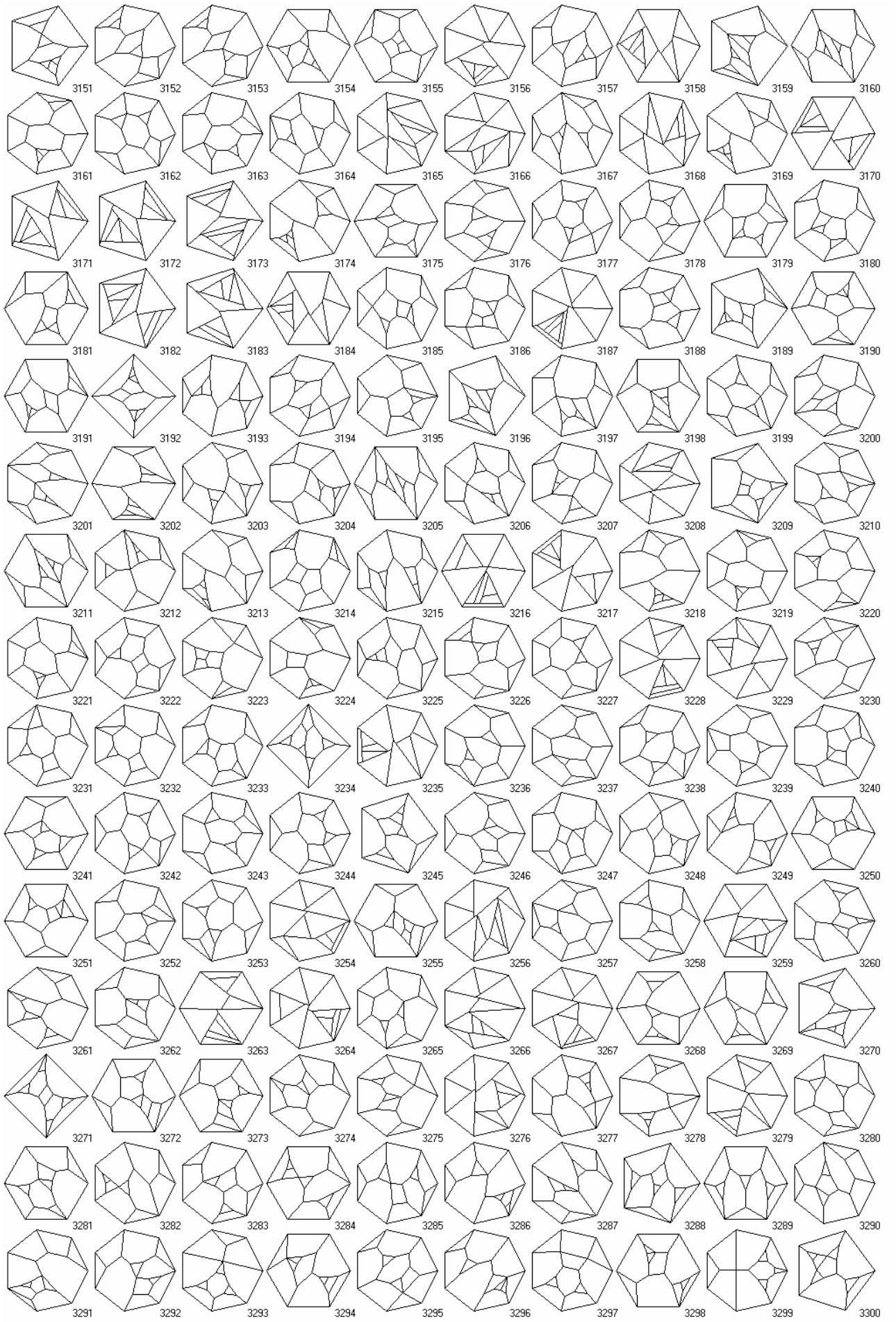

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

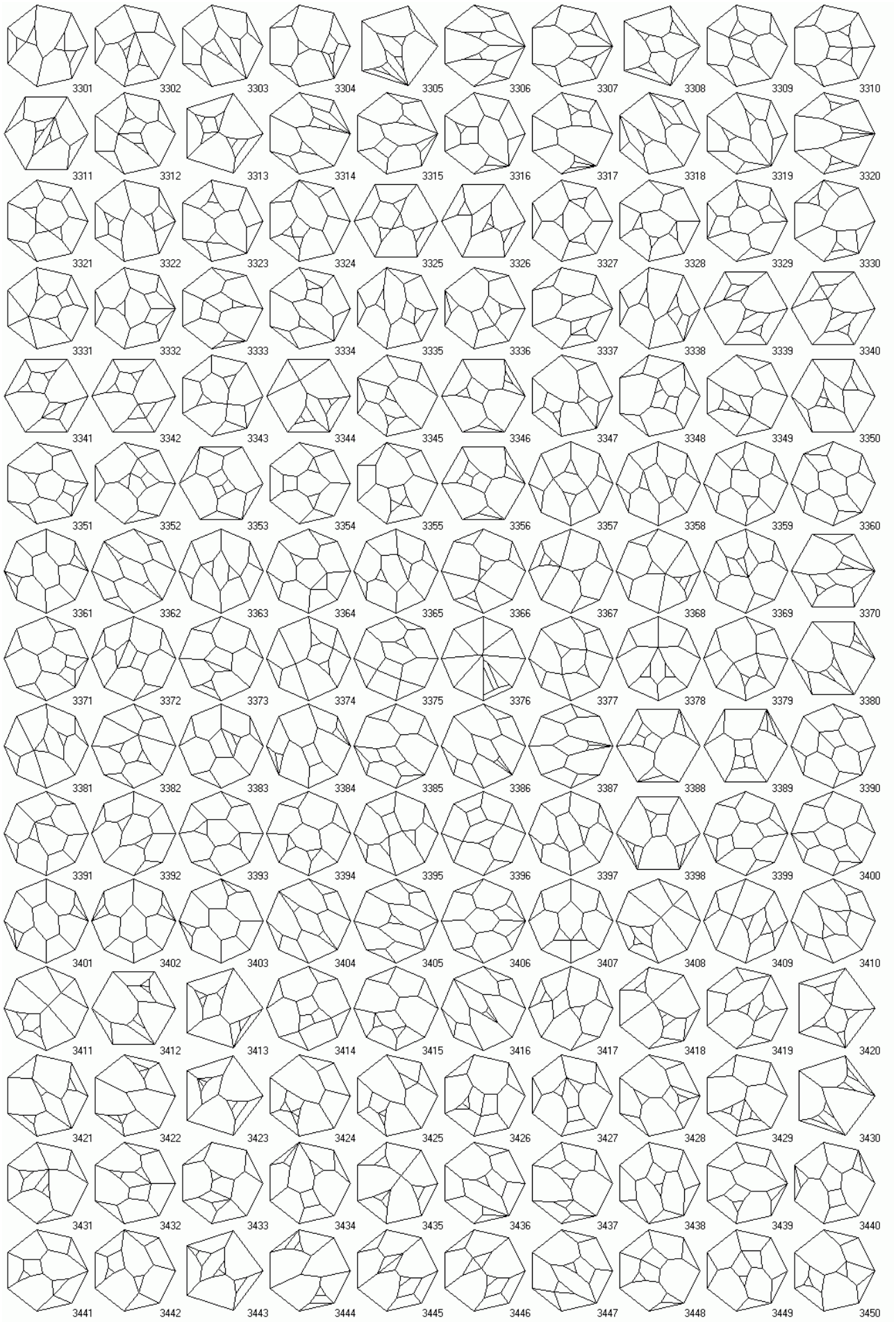

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

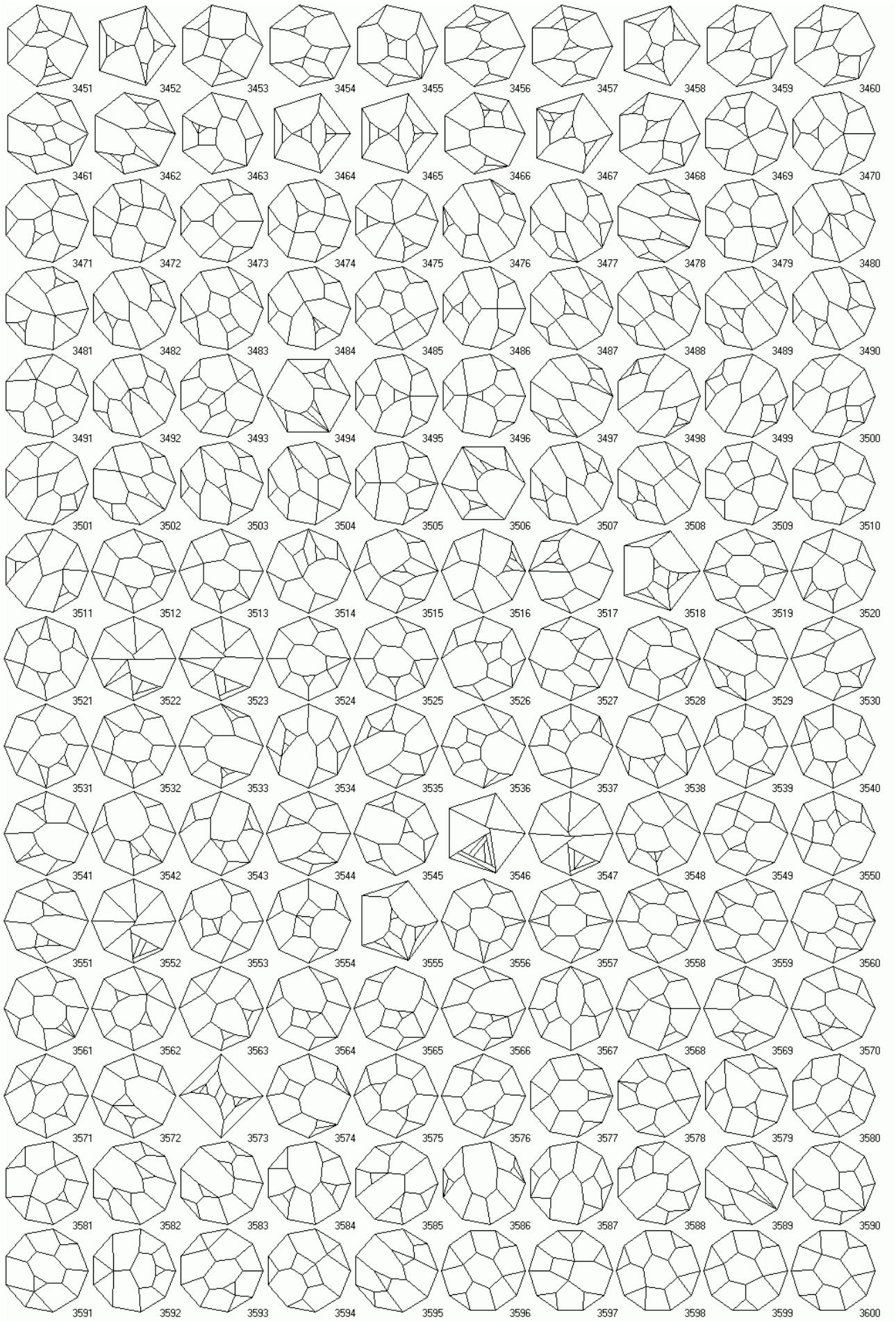

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

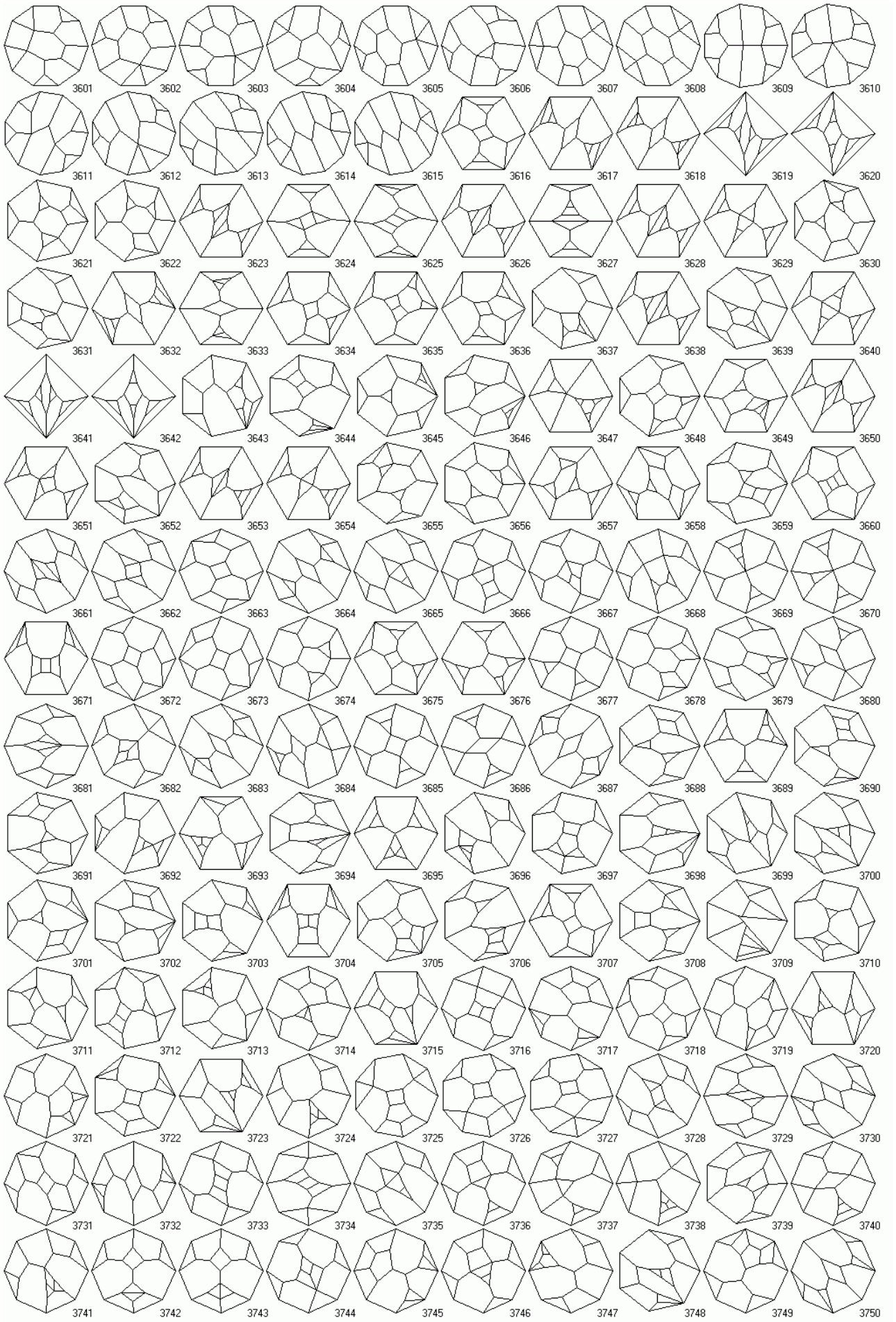

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

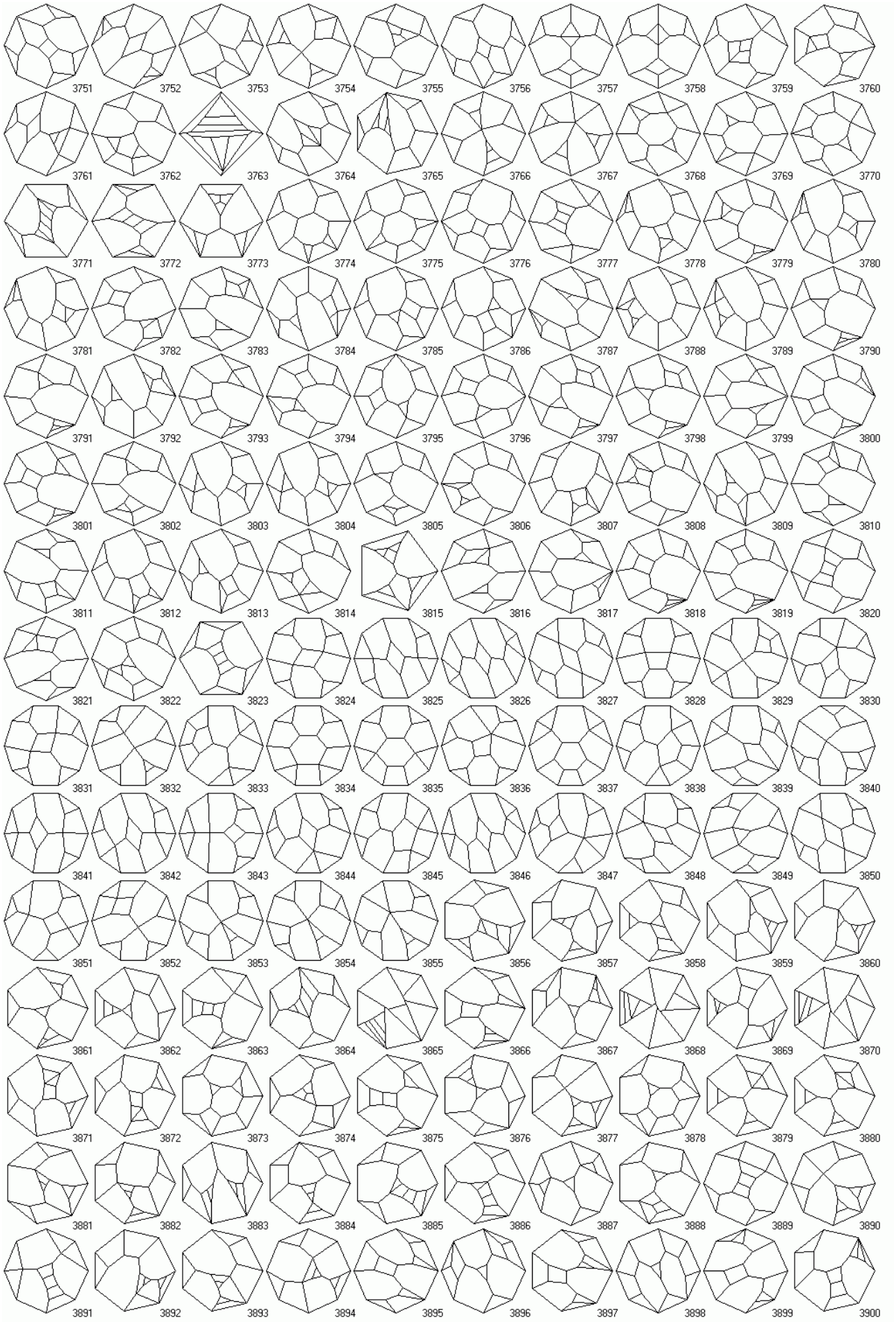

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

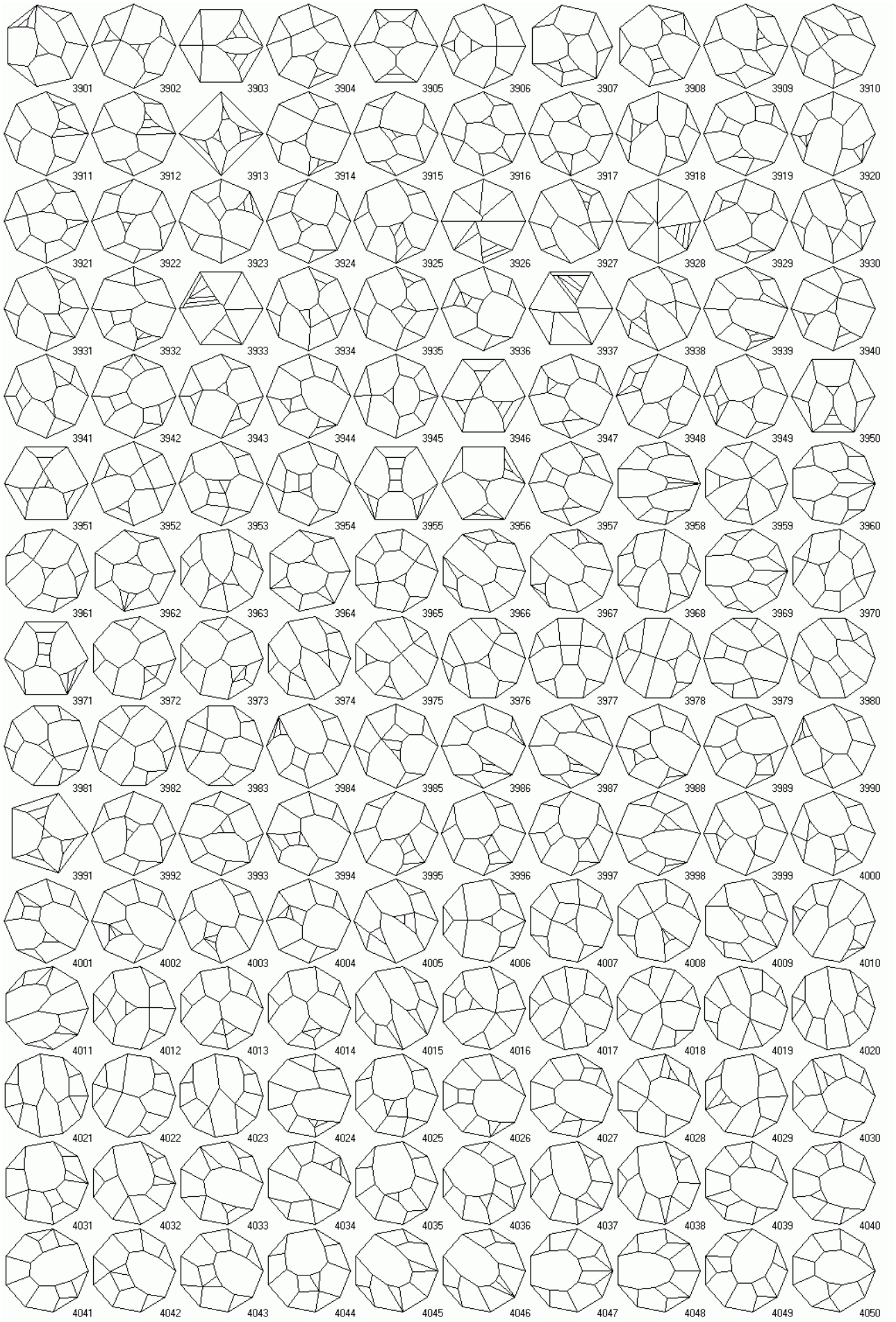

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

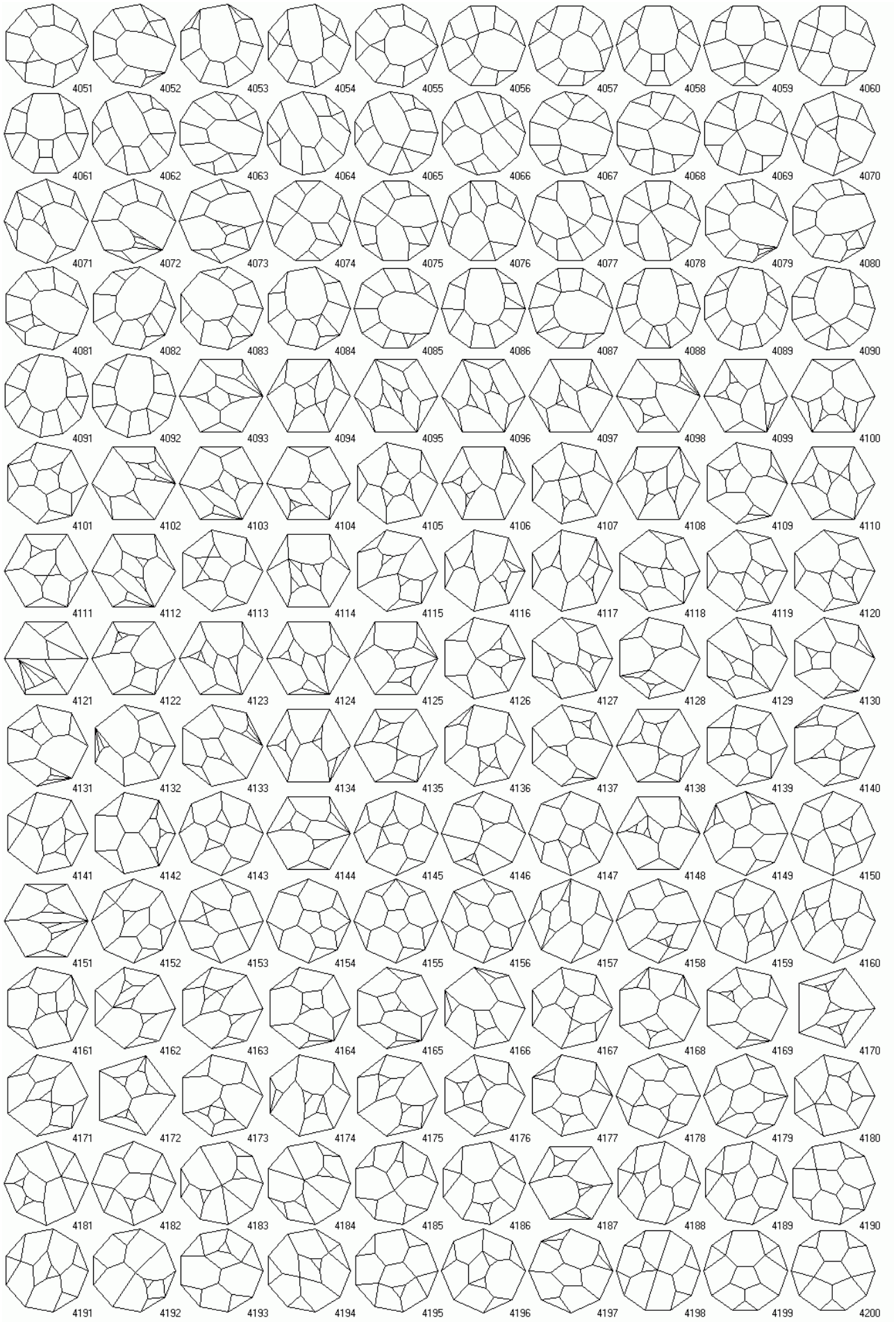

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

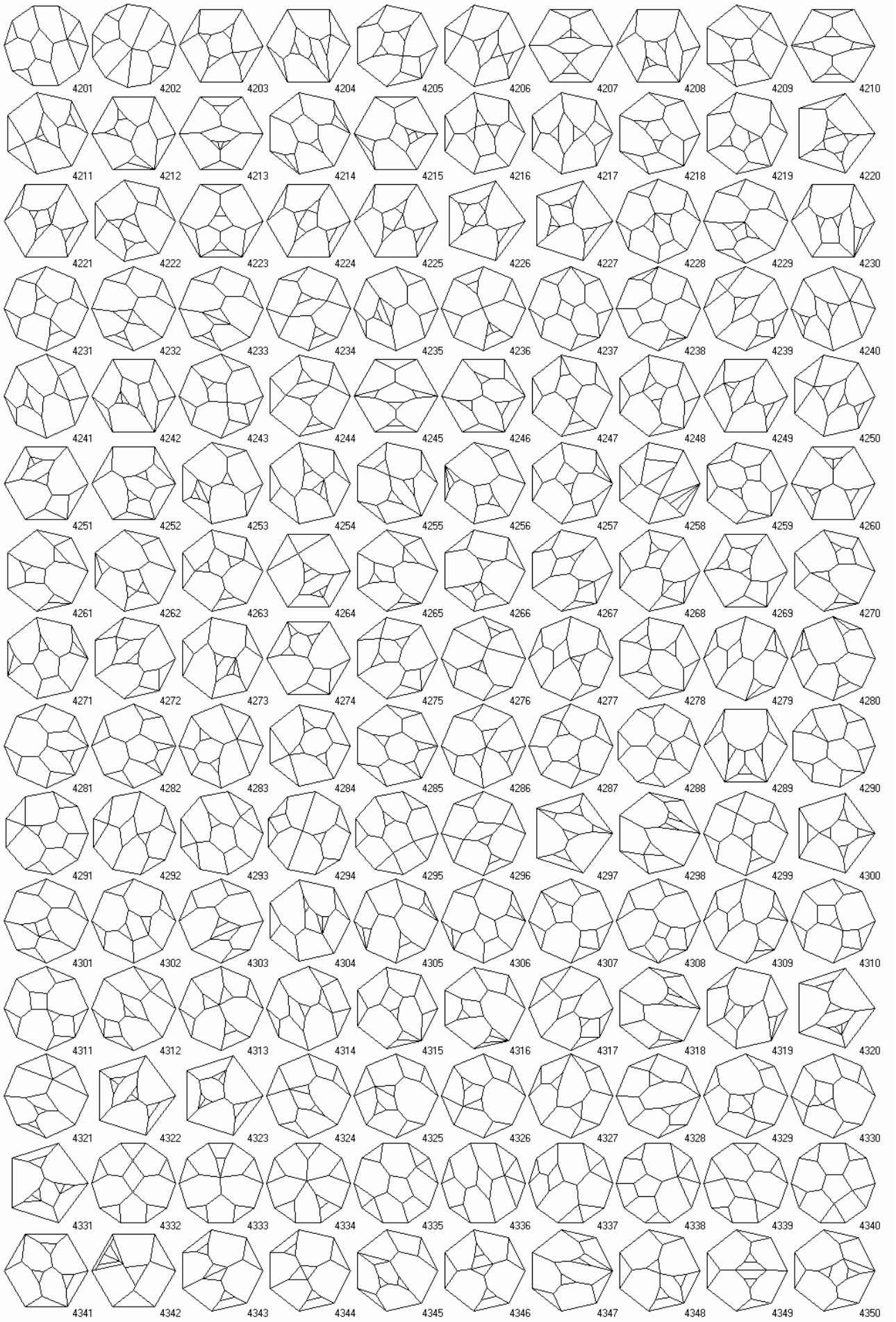

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

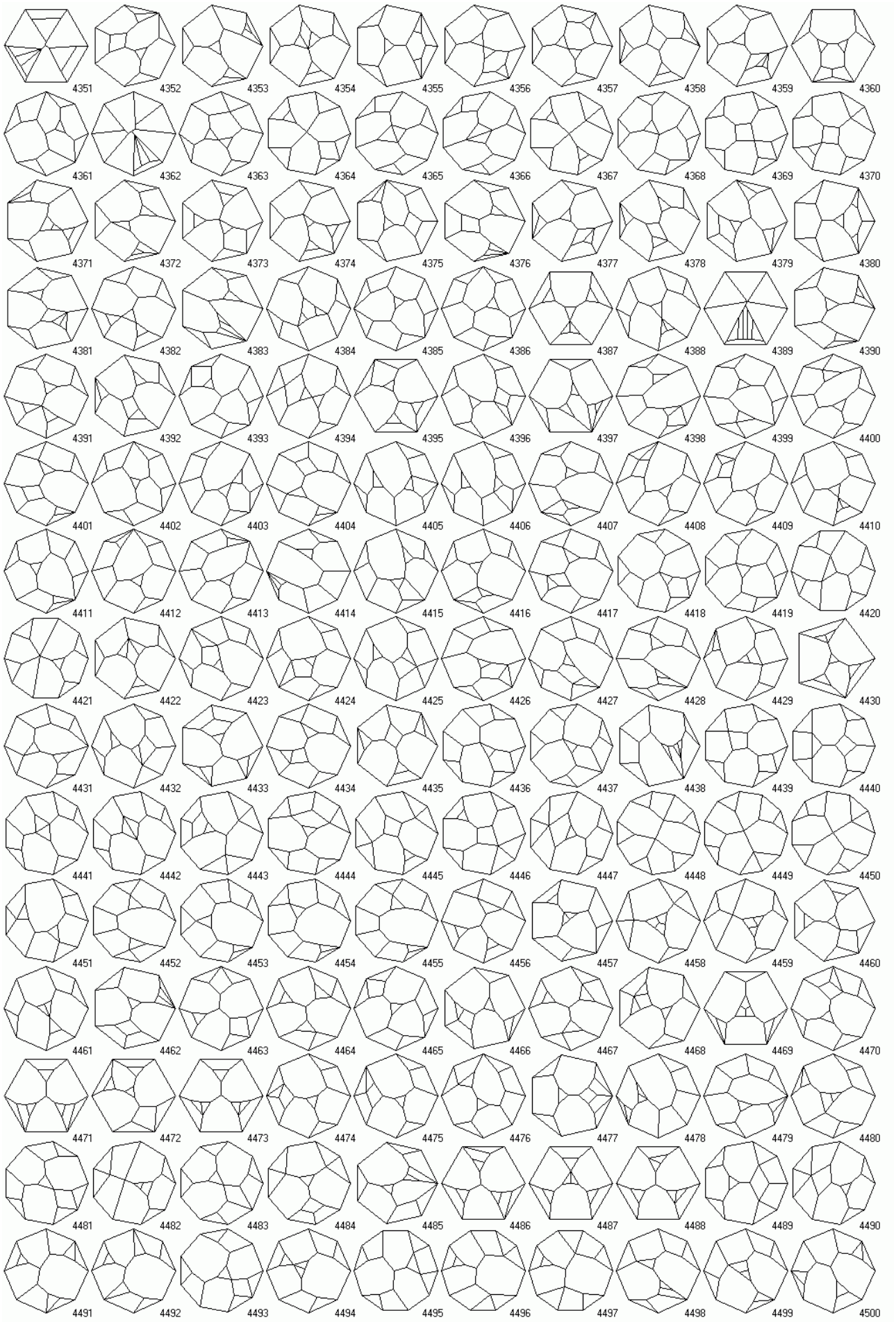

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

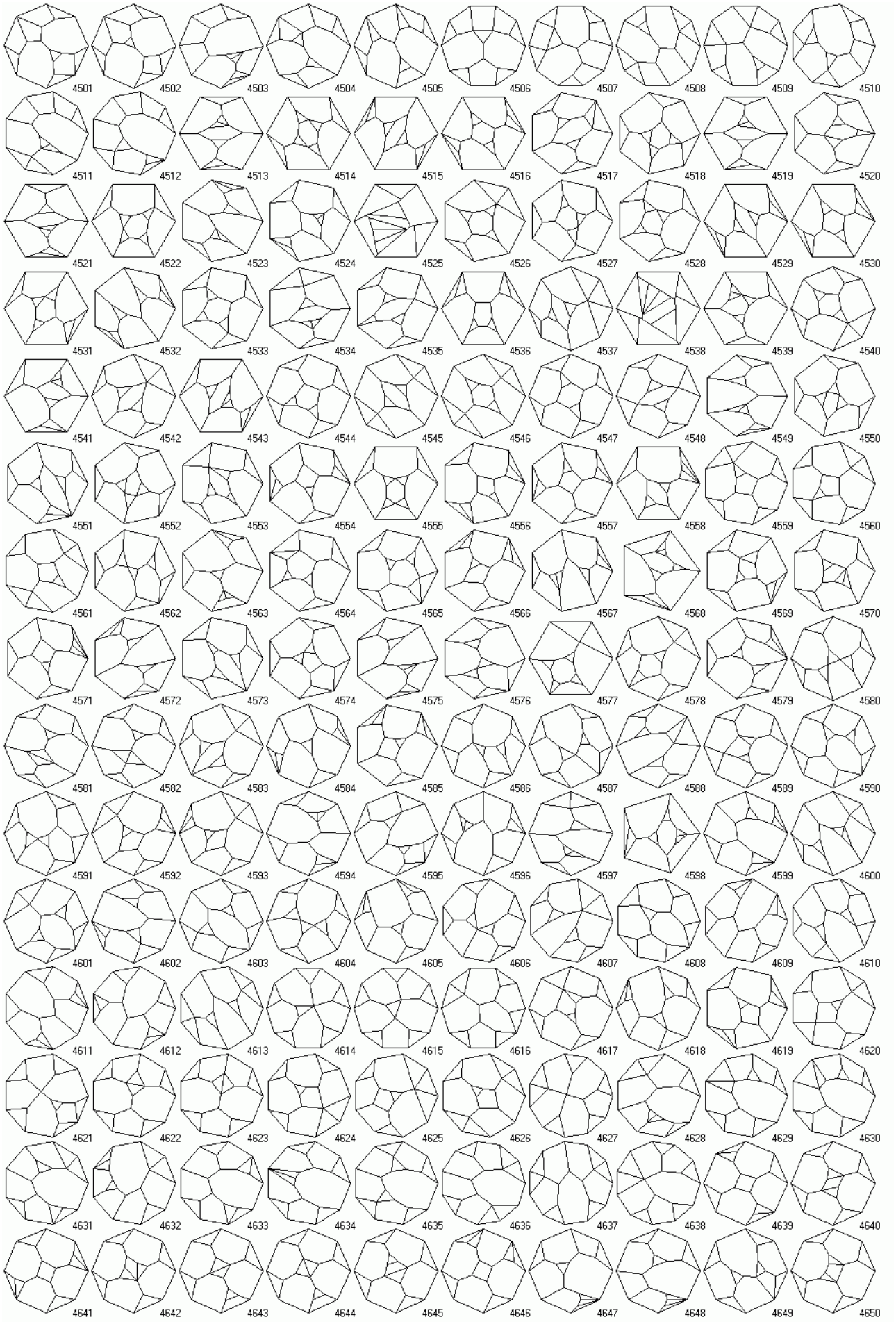

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

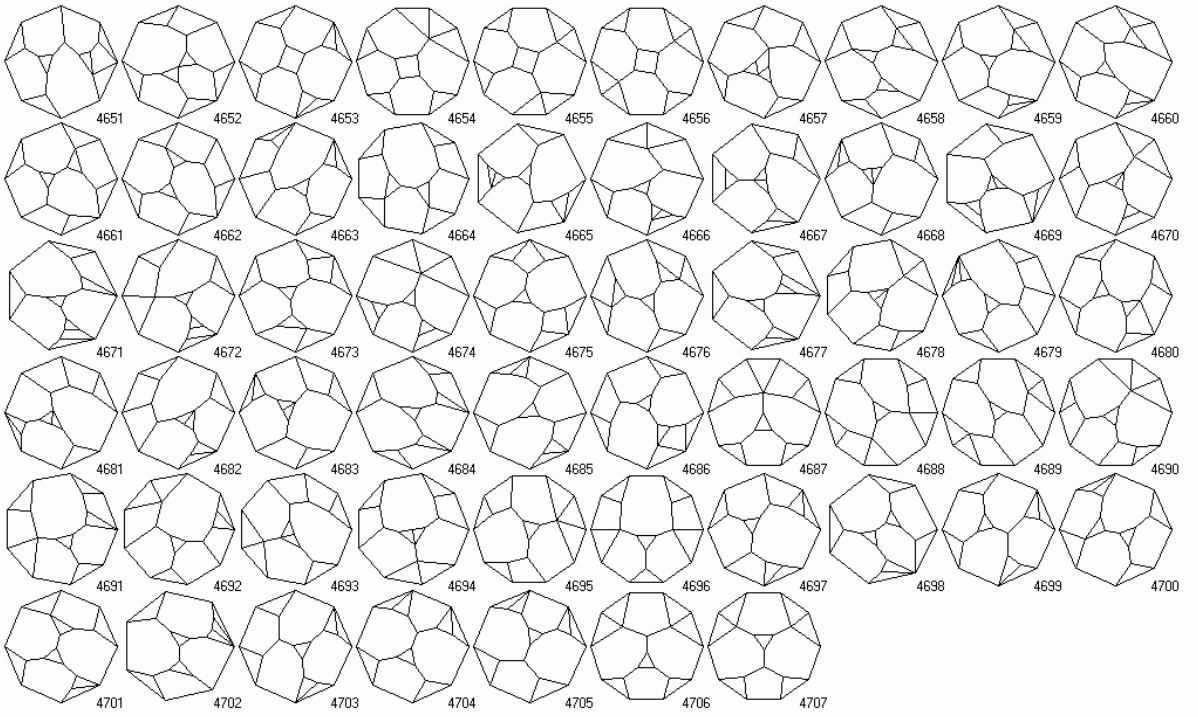

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050


4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200


4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350


4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500


4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650



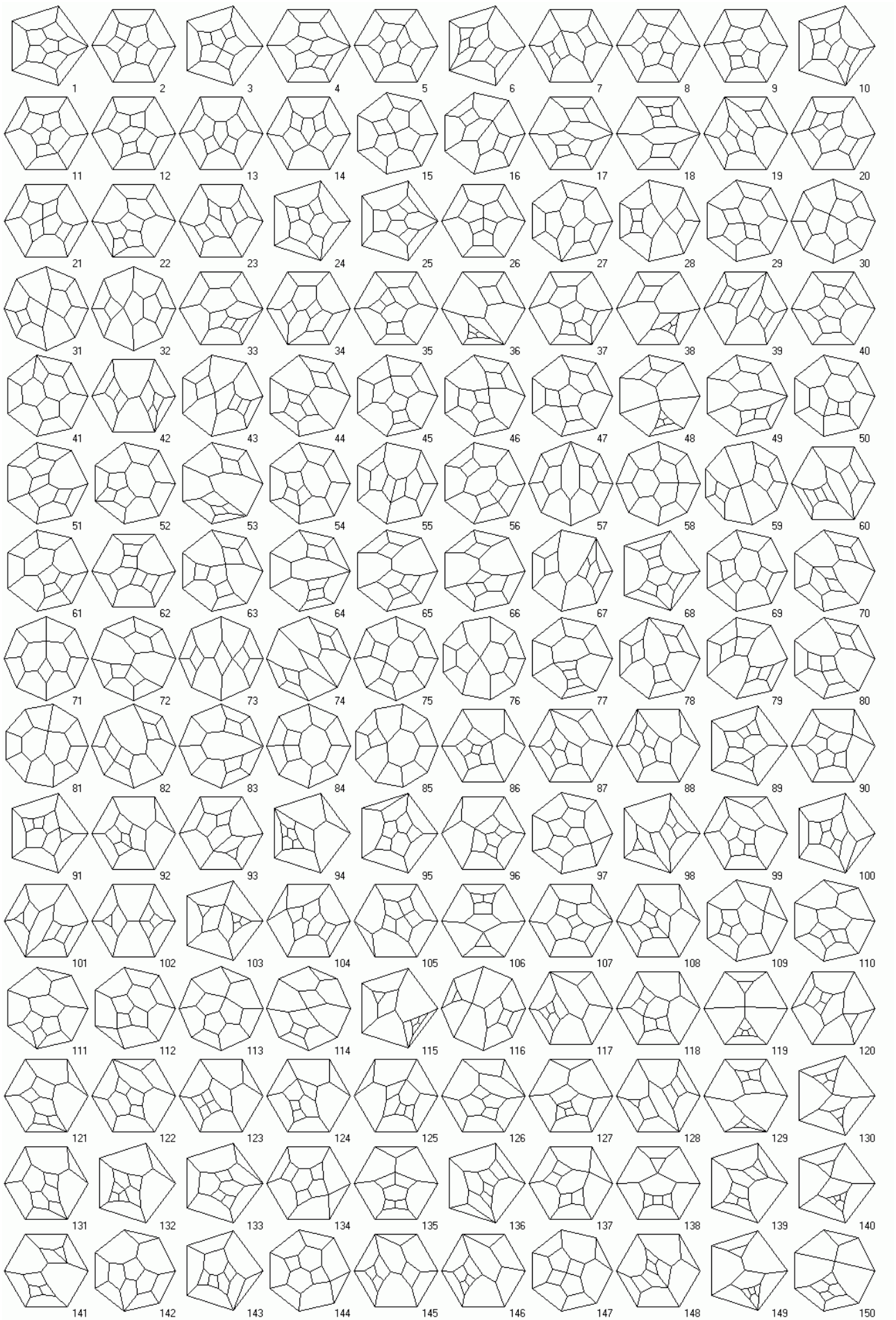
F=12 V=19 sym

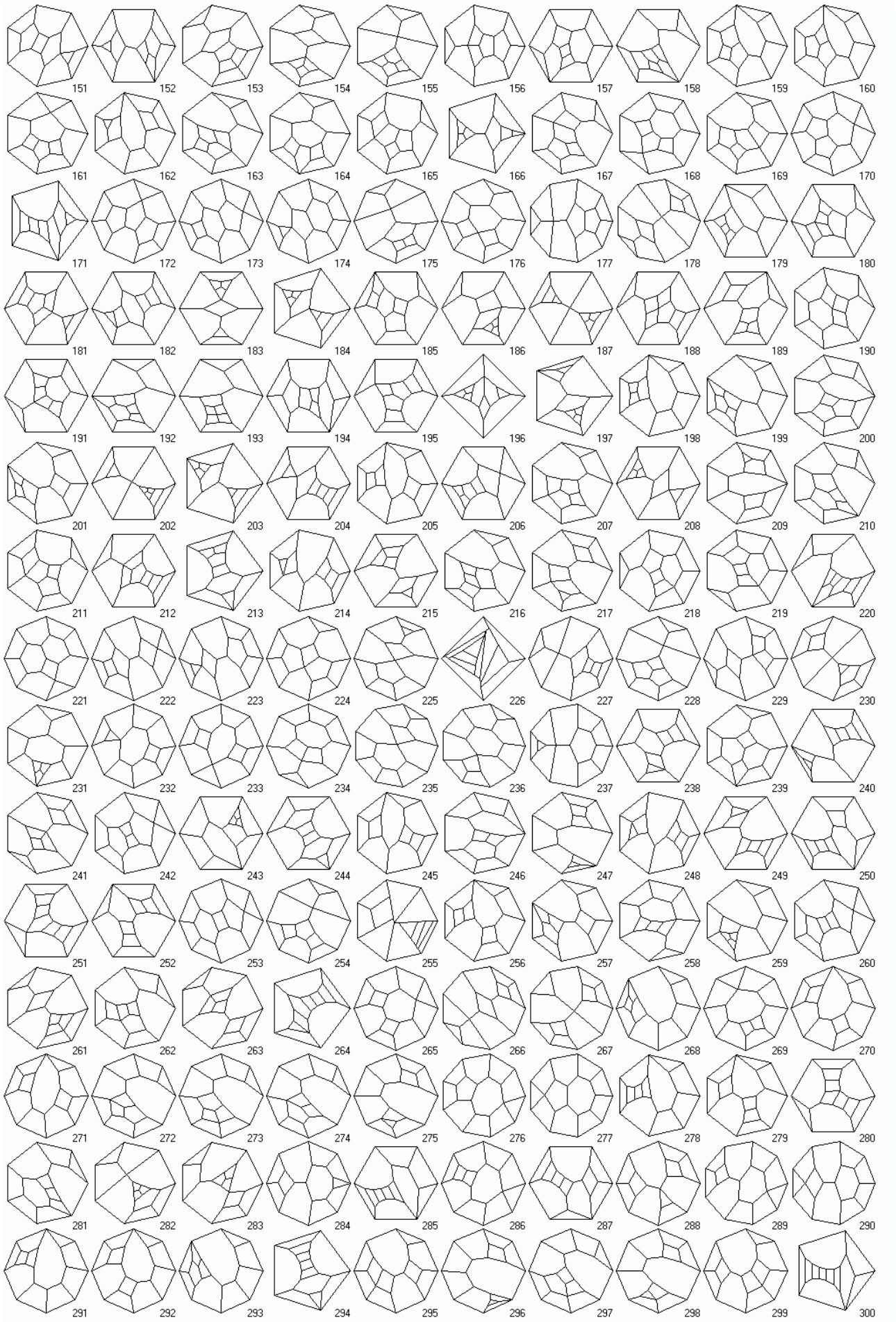
Группы симметрии *2* 113 *m* 1598 *mm2* 46

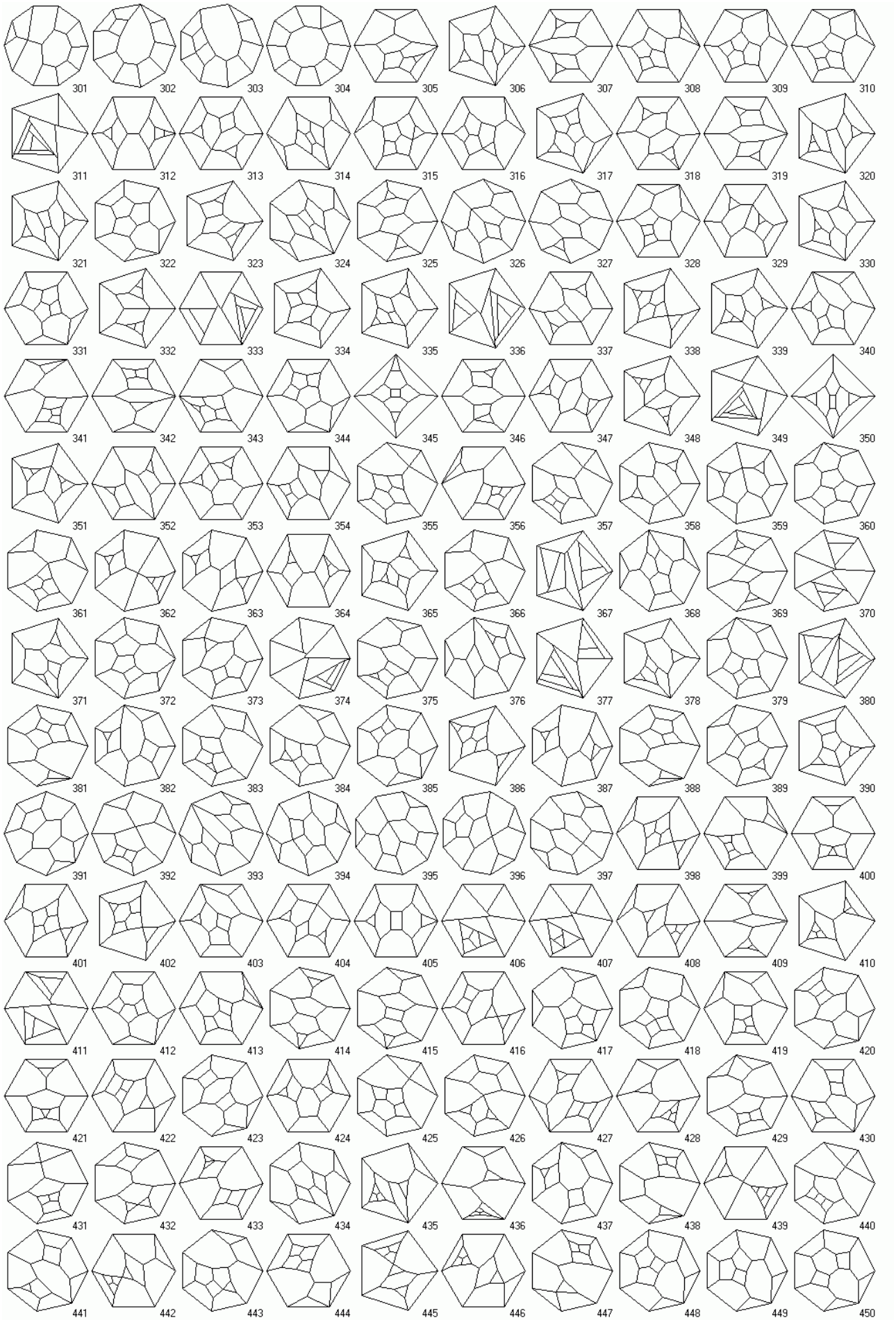
Гранные символы 02A 1 **0381** 2 **0462** 11 **04701** 2 **0543** 10 **05511** 3 **056001** 3 **0624** 8 **06321** 8 **06402** 8 **064101** 2 **0650001** 1 **07131** 4 **07212** 7 **072201** 4 **073011** 1 **0731001** 1 **08022** 2 **08103** 2 **0812001** 1 **082002** 3 **0820101** 1 **1191** 1 **1272** 10 **12801** 2 **1353** 10 **13611** 4 **137001** 4 **1434** 19 **14421** 23 **14502** 11 **145101** 7 **1460001** 2 **1515** 10 **15231** 9 **15312** 22 **153201** 11 **154011** 4 **1541001** 3 **16041** 6 **16122** 5 **161301** 6 **16203** 9 **162111** 2 **1622001** 2 **163002** 8 **1630101** 2 **17013** 6 **170211** 5 **1703001** 2 **171102** 9 **1720011** 1 **17201001** 1 **1810002** 2 **19000011** 1 **2082** 3 **2163** 14 **21711** 4 **218001** 2 **2244** 27 **22521** 17 **22602** 19 **226101** 4 **2270001** 3 **2325** 15 **23331** 24 **23412** 29 **234201** 21 **235011** 1 **2351001** 2 **23600001** 2 **2406** 11 **24141** 15 **24222** 49 **242301** 14 **24303** 19 **2432001** 9 **244002** 13 **2440101** 4 **24410001** 2 **25032** 12 **250401** 3 **25113** 15 **251211** 5 **2513001** 2 **252021** 8 **252102** 21 **2521101** 1 **25220001** 4 **2530011** 1 **25301001** 2 **26004** 7 **260121** 3 **260202** 9 **2602101** 4 **26030001** 2 **261012** 6 **2610201** 2 **2620002** 11 **26200101** 3 **27002001** 2 **2701002** 2 **28000002** 1 **3054** 8 **30621** 9 **30702** 4 **307101** 3 **3080001** 2 **3135** 19 **31431** 10 **31512** 10 **315201** 8 **316011** 2 **3161001** 1 **31700001** 1 **3216** 9 **32241** 21 **32322** 37 **323301** 15 **32403** 15 **324111** 3 **3242001** 9 **325002** 5 **3250101** 4 **32510001** 2 **326000001** 1 **33051** 9 **33132** 20 **331401** 11 **33213** 21 **332211** 13 **3323001** 9 **333021** 23 **333102** 20 **33320001** 8 **3340011** 3 **33401001** 5 **34023** 9 **340311** 3 **3404001** 6 **34104** 4 **341121** 7 **341202** 11 **3412101** 4 **34130001** 2 **342012** 10 **3420201** 9 **3421011** 2 **34211001** 1 **342200001** 2 **3430002** 7 **34300101** 1 **350031** 9 **350112** 7 **3501201** 3 **3502011** 3 **35021001** 1 **351003** 5 **35102001** 2 **3511002** 9 **35200011** 1 **3600021** 2 **3600102** 2 **360020001** 1 **36100002** 2 **4026** 6 **40341** 5 **40422** 18 **404301** 4 **40503** 2 **405111** 2 **4052001** 3 **406002** 5 **4060101** 3 **40610001** 3 **41151** 4 **41232** 13 **412401** 8 **41313** 10 **413211** 2 **4133001** 3 **414021** 7 **414102** 10 **41420001** 4 **42042** 22 **420501** 9 **42123** 19 **421311** 1 **4214001** 7 **42204** 12 **422121** 13 **422202** 29 **4222101** 9 **42230001** 6 **423012** 16 **4230201** 10 **423200001** 2 **4240002** 5 **42400101** 3 **424010001** 1 **43014** 1 **430221** 9 **430302** 3 **4303101** 1 **43040001** 4 **431031** 6 **431112** 14 **4311201** 2 **4312011** 1 **432003** 5 **43202001** 4 **4321002** 4 **440022** 10 **4400301** 2 **440103** 5 **44012001** 2 **4402002** 4 **44020101** 1 **440210001** 1 **4410021** 1 **4410102** 3 **441020001** 3 **44200002** 3 **442000101** 1 **50142** 4 **501501** 6 **50223** 7 **502311** 4 **5024001** 6 **50304** 5 **503121** 6 **503202** 2 **50330001** 2 **504012** 3 **5040201** 4 **504200001** 1 **51033** 13 **510411** 1 **511221** 7 **511302** 2 **51140001** 2 **512031** 4 **512112** 5 **5121201** 4 **5122011** 1 **51221001** 1 **513003** 5 **51302001** 1 **5131002** 2 **520131** 1 **520212** 5 **5202201** 3 **52031001** 1 **521022** 6 **5210301** 2 **521103** 4 **52112001** 2 **5212002** 5 **52120101** 1 **5220021** 2 **5220102** 1 **530013** 2 **5300211** 2 **5301021** 4 **5301102** 2 **60024** 5 **600321** 5 **600402** 1 **601131** 1 **601212** 1 **6012201** 2 **602022** 3 **6020301** 2 **602103** 1 **60212001** 1 **6022002** 3 **60220101** 1 **602210001** 1 **610203** 1 **611013** 1 **6111102** 2 **700113** 1

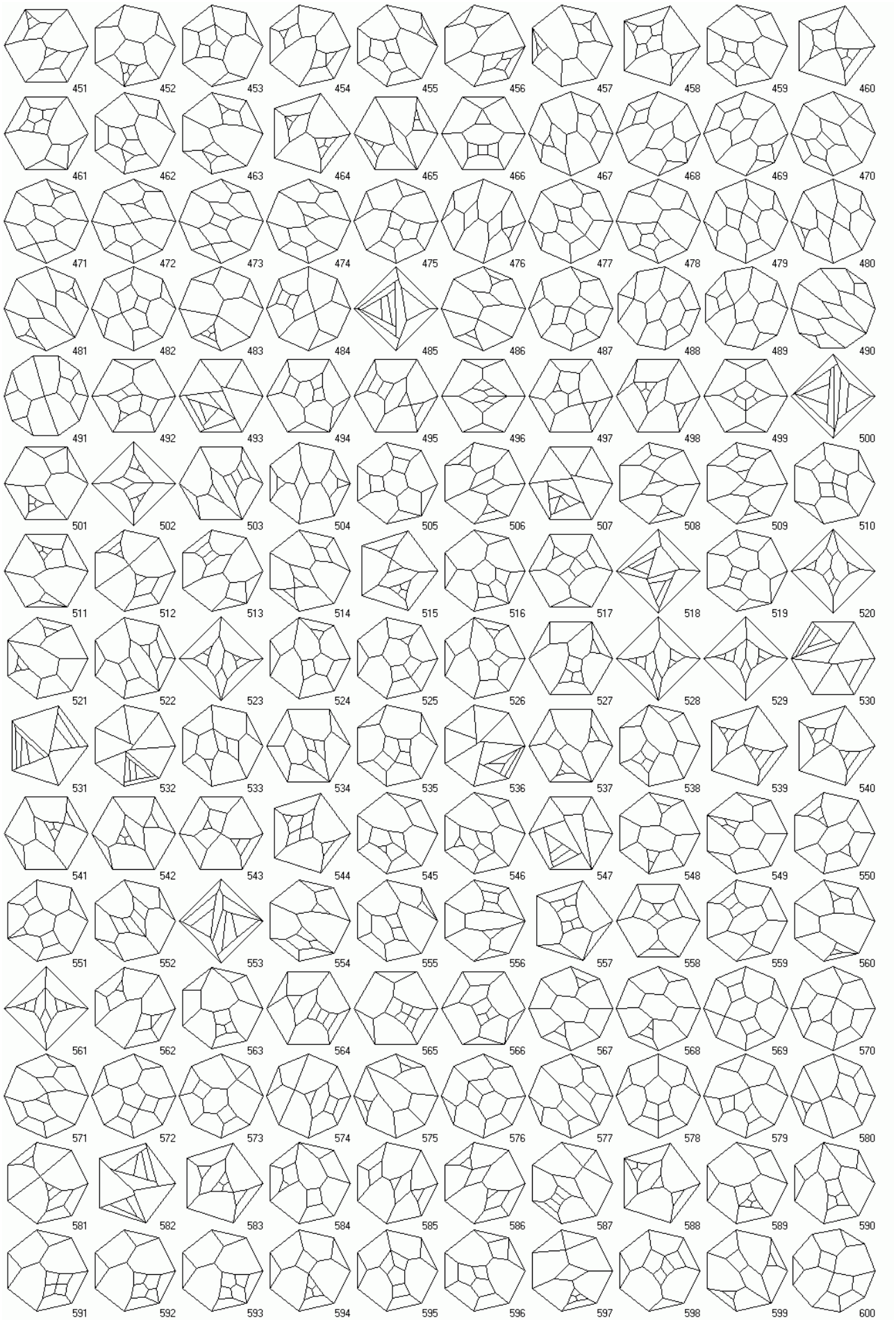
Список 02A *mm2*:1 **0381** *m*:2,3 **0462** *2*:4-7 *m*:8-12 *mm2*:13,14 **04701** *m*:15,16 **0543** *m*:17-26 **05511** *m*:27-29 **056001** *m*:30-32 **0624** *2*:33-36 *m*:37,38 *mm2*:39,40 **06321** *m*:41-48 **06402** *2*:49-51 *m*:52-55 *mm2*:56 **064101** *m*:57,58 **0650001** *m*:59 **07131** *m*:60-63 **07212** *m*:64-70 **072201** *m*:71-74 **073011** *m*:75 **0731001** *m*:76 **08022** *2*:77 *mm2*:78 **08103** *m*:79,80 **0812001** *m*:81 **082002** *m*:82 *mm2*:83,84 **0820101** *m*:85 **1191** *m*:86 **1272** *m*:87-96 **12801** *m*:97,98 **1353** *m*:99-108 **13611** *m*:109-112 **137001** *m*:113-116 **1434** *m*:117-135 **14421** *m*:136-158 **14502** *m*:159-169 **145101** *m*:170-176 **1460001** *m*:177,178 **1515** *m*:179-188

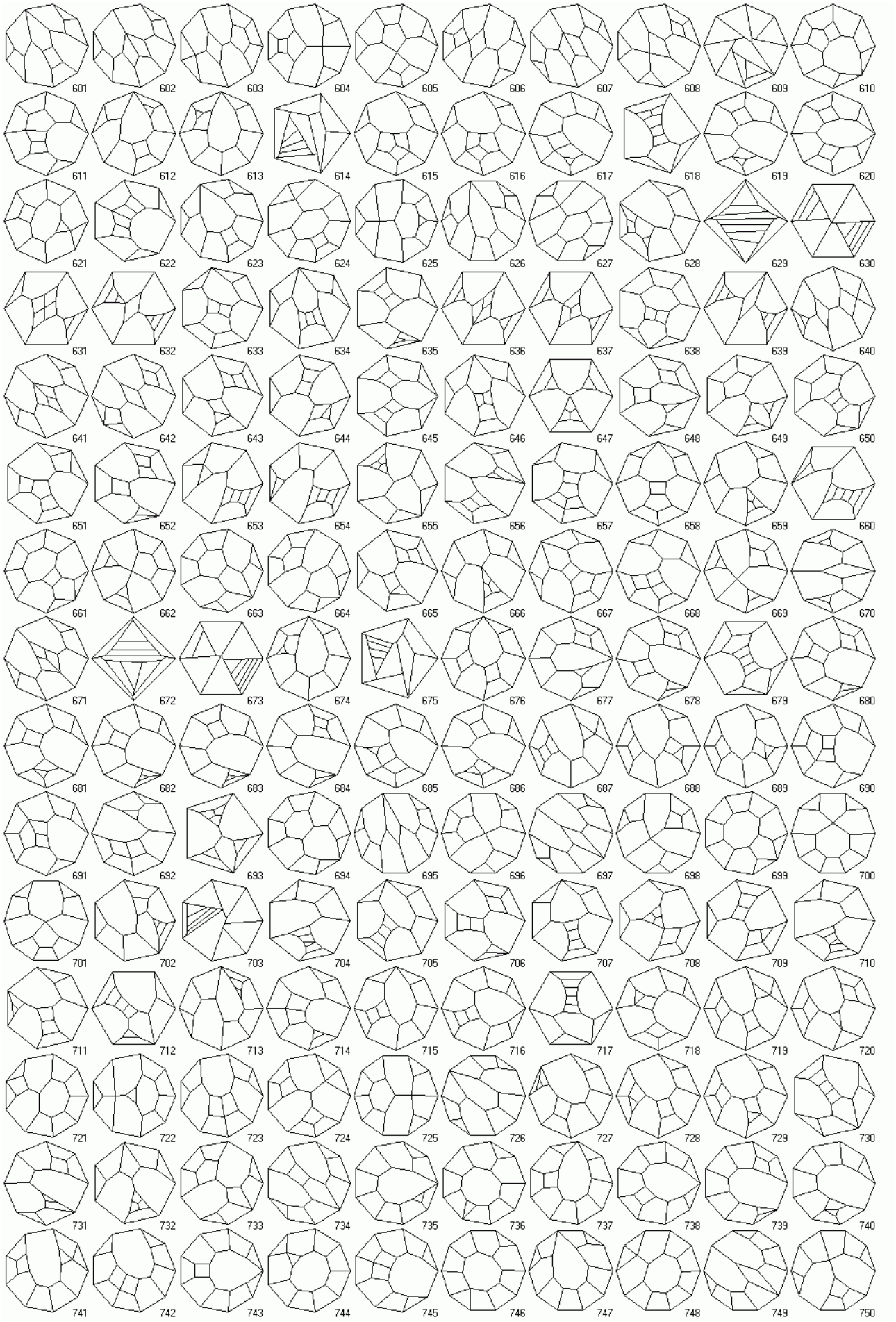
15231 *m*:189-197 **15312** *m*:198-219 **153201** *m*:220-230 **154011** *m*:231-234 **1541001** *m*:235-237 **16041** *m*:238-243 **16122** *m*:244-248 **161301** *m*:249-254 **16203** *m*:255-263 **162111** *m*:264,265 **1622001** *m*:266,267 **163002** *m*:268-275 **1630101** *m*:276,277 **17013** *m*:278-283 **170211** *m*:284-288 **1703001** *m*:289,290 **171102** *m*:291-299 **1720011** *m*:300 **17201001** *m*:301 **1810002** *m*:302,303 **19000011** *m*:304 **2082** *2*:305,306 *mm2*:307 **2163** *m*:308-321 **21711** *m*:322-325 **218001** *m*:326,327 **2244** *2*:328-337 *m*:338-350 *mm2*:351-354 **22521** *m*:355-371 **22602** *2*:372-378 *m*:379-389 *mm2*:390 **226101** *m*:391-394 **2270001** *m*:395-397 **2325** *m*:398-412 **23331** *m*:413-436 **23412** *m*:437-465 **234201** *m*:466-486 **235011** *m*:487 **2351001** *m*:488,489 **23600001** *m*:490,491 **2406** *2*:492-494 *m*:495-501 *mm2*:502 **24141** *m*:503-517 **24222** *2*:518-537 *m*:538-562 *mm2*:563-566 **242301** *m*:567-580 **24303** *m*:581-599 **2432001** *m*:600-608 **244002** *2*:609-612 *m*:613-619 *mm2*:620,621 **2440101** *m*:622-625 **24410001** *m*:626,627 **25032** *m*:628-639 **250401** *m*:640-642 **25113** *m*:643-657 **251211** *m*:658-662 **2513001** *m*:663,664 **252021** *m*:665-672 **252102** *m*:673-693 **2521101** *m*:694 **25220001** *m*:695-698 **2530011** *m*:699 **25301001** *m*:700,701 **26004** *2*:702,703 *m*:704-706 *mm2*:707,708 **260121** *m*:709-711 **260202** *2*:712-714 *m*:715-719 *mm2*:720 **2602101** *m*:721-724 **26030001** *m*:725,726 **261012** *m*:727-732 **2610201** *m*:733,734 **2620002** *2*:735 *m*:736-742 *mm2*:743-745 **26200101** *m*:746-748 **27002001** *m*:749,750 **2701002** *m*:751,752 **28000002** *mm2*:753 **3054** *m*:754-761 **30621** *m*:762-770 **30702** *m*:771-774 **307101** *m*:775-777 **3080001** *m*:778,779 **3135** *m*:780-798 **31431** *m*:799-808 **31512** *m*:809-818 **315201** *m*:819-826 **316011** *m*:827,828 **3161001** *m*:829 **31700001** *m*:830 **3216** *m*:831-839 **32241** *m*:840-860 **32322** *m*:861-897 **323301** *m*:898-912 **32403** *m*:913-927 **324111** *m*:928-930 **3242001** *m*:931-939 **325002** *m*:940-944 **3250101** *m*:945-948 **32510001** *m*:949,950 **326000001** *m*:951 **33051** *m*:952-960 **33132** *m*:961-980 **331401** *m*:981-991 **33213** *m*:992-1012 **332211** *m*:1013-1025 **3323001** *m*:1026-1034 **333021** *m*:1035-1057 **333102** *m*:1058-1077 **33320001** *m*:1078-1085 **3340011** *m*:1086-1088 **33401001** *m*:1089-1093 **34023** *m*:1094-1102 **340311** *m*:1103-1105 **3404001** *m*:1106-1111 **34104** *m*:1112-1115 **341121** *m*:1116-1122 **341202** *m*:1123-1133 **3412101** *m*:1134-1137 **34130001** *m*:1138,1139 **342012** *m*:1140-1149 **3420201** *m*:1150-1158 **3421011** *m*:1159,1160 **34211001** *m*:1161 **342200001** *m*:1162,1163 **3430002** *m*:1164-1170 **34300101** *m*:1171 **350031** *m*:1172-1180 **350112** *m*:1181-1187 **3501201** *m*:1188-1190 **3502011** *m*:1191-1193 **35021001** *m*:1194 **351003** *m*:1195-1199 **35102001** *m*:1200,1201 **3511002** *m*:1202-1210 **35200011** *m*:1211 **3600021** *m*:1212,1213 **3600102** *m*:1214,1215 **360020001** *m*:1216 **36100002** *m*:1217,1218 **4026** *2*:1219-1221 *m*:1222 *mm2*:1223,1224 **40341** *m*:1225-1229 **40422** *2*:1230-1236 *m*:1237-1245 *mm2*:1246,1247 **404301** *m*:1248-1251 **40503** *m*:1252,1253 **405111** *m*:1254,1255 **4052001** *m*:1256-1258 **406002** *2*:1259 *m*:1260-1262 *mm2*:1263 **4060101** *m*:1264-1266 **40610001** *m*:1267-1269 **41151** *m*:1270-1273 **41232** *m*:1274-1286 **412401** *m*:1287-1294 **41313** *m*:1295-1304 **413211** *m*:1305,1306 **4133001** *m*:1307-1309 **414021** *m*:1310-1316 **414102** *m*:1317-1326 **41420001** *m*:1327-1330 **42042** *2*:1331-1338 *m*:1339-1351 *mm2*:1352 **420501** *m*:1353-1361 **42123** *m*:1362-1380 **421311** *m*:1381 **4214001** *m*:1382-1388 **42204** *2*:1389-1395 *m*:1396-1399 *mm2*:1400 **422121** *m*:1401-1413 **422202** *2*:1414-1424 *m*:1425-1439 *mm2*:1440-1442 **4222101** *m*:1443-1451 **42230001** *m*:1452-1457 **423012** *m*:1458-1473 **4230201** *m*:1474-1483 **423200001** *m*:1484,1485 **4240002** *2*:1486-1488 *m*:1489,1490 **42400101** *m*:1491-1493 **424010001** *m*:1494 **43014** *m*:1495 **430221** *m*:1496-1504 **430302** *m*:1505-1507 **4303101** *m*:1508 **43040001** *m*:1509-1512 **431031** *m*:1513-1518 **431112** *m*:1519-1532 **4311201** *m*:1533,1534 **4312011** *m*:1535 **432003** *m*:1536-1540 **43202001** *m*:1541-1544 **4321002** *m*:1545-1548 **440022** *2*:1549-1553 *m*:1554-1557 *mm2*:1558 **4400301** *m*:1559,1560 **440103** *m*:1561-1565 **44012001** *m*:1566,1567 **4402002** *2*:1568 *m*:1569,1570 *mm2*:1571 **44020101** *m*:1572 **440210001** *m*:1573 **4410021** *m*:1574 **4410102** *m*:1575-1577 **441020001** *m*:1578-1580 **44200002** *m*:1581,1582 *mm2*:1583 **442000101** *m*:1584 **50142** *m*:1585-1588 **501501** *m*:1589-1594 **50223** *m*:1595-1601 **502311** *m*:1602-1605 **5024001** *m*:1606-1611 **50304** *m*:1612-1616 **503121** *m*:1617-1622 **503202** *m*:1623,1624 **50330001** *m*:1625,1626 **504012** *m*:1627-1629 **5040201** *m*:1630-1633 **504200001** *m*:1634 **51033** *m*:1635-1647 **510411** *m*:1648 **511221** *m*:1649-1655 **511302** *m*:1656,1657 **51140001** *m*:1658,1659 **512031** *m*:1660-1663 **512112** *m*:1664-1668 **5121201** *m*:1669-1672 **5122011** *m*:1673 **51221001** *m*:1674 **513003** *m*:1675-1679 **51302001** *m*:1680 **5131002** *m*:1681,1682 **520131** *m*:1683 **520212** *m*:1684-1688 **5202201** *m*:1689-1691 **52031001** *m*:1692 **521022** *m*:1693-1698 **5210301** *m*:1699,1700 **521103** *m*:1701-1704 **52112001** *m*:1705,1706 **5212002** *m*:1707-1711 **52120101** *m*:1712 **5220021** *m*:1713,1714 **5220102** *m*:1715 **530013** *m*:1716,1717 **5300211** *m*:1718,1719 **5301021** *m*:1720-1723 **5301102** *m*:1724,1725 **60024** *2*:1726 *m*:1727-1729 *mm2*:1730 **600321** *m*:1731-1735 **600402** *mm2*:1736 **601131** *m*:1737 **601212** *m*:1738 **6012201** *m*:1739,1740 **602022** *2*:1741 *mm2*:1742,1743 **6020301** *m*:1744,1745 **602103** *m*:1746 **60212001** *m*:1747 **6022002** *2*:1748 *m*:1749,1750 **60220101** *m*:1751 **602210001** *m*:1752 **610203** *m*:1753 **611013** *m*:1754 **6111102** *m*:1755,1756 **700113** *m*:1757

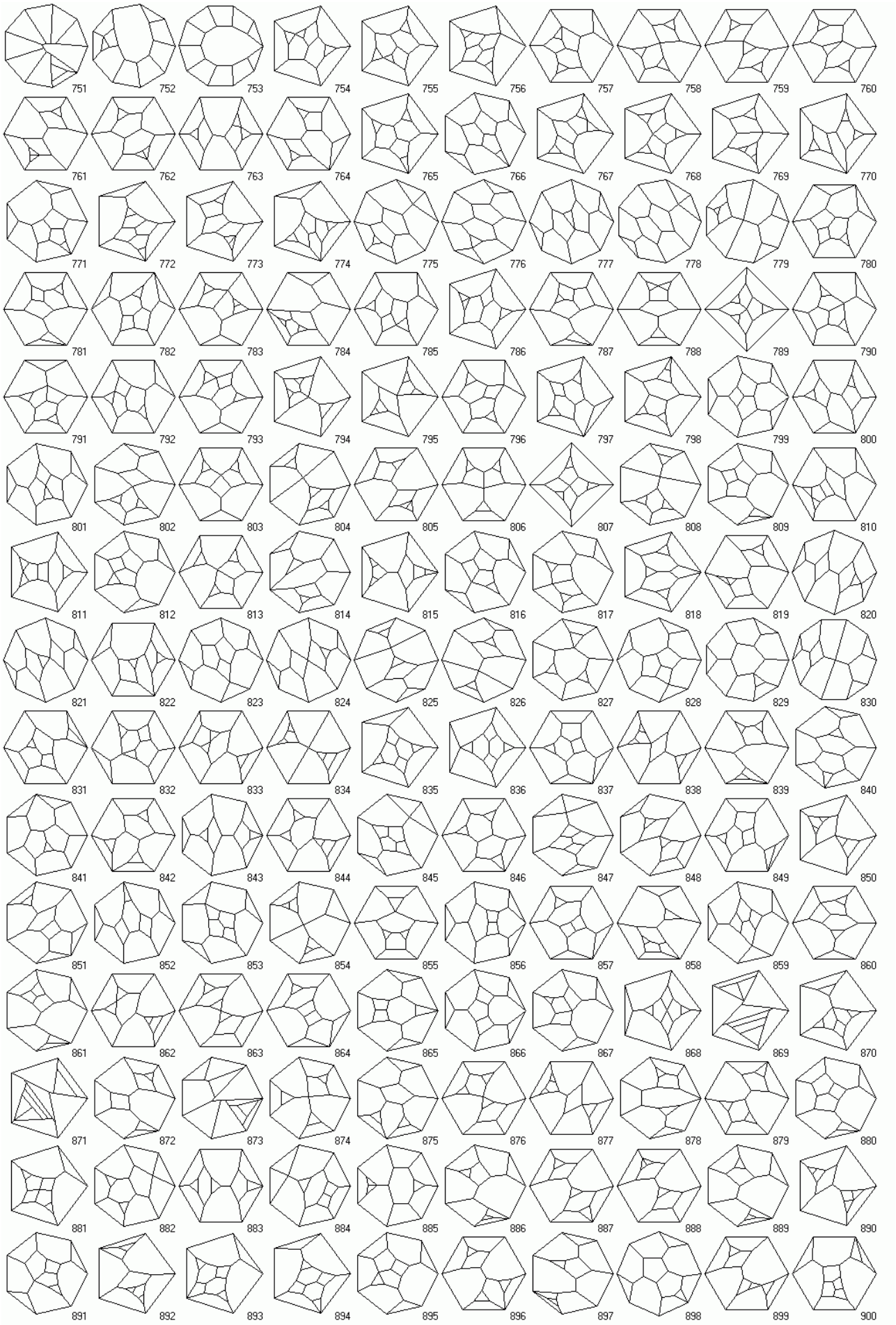

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

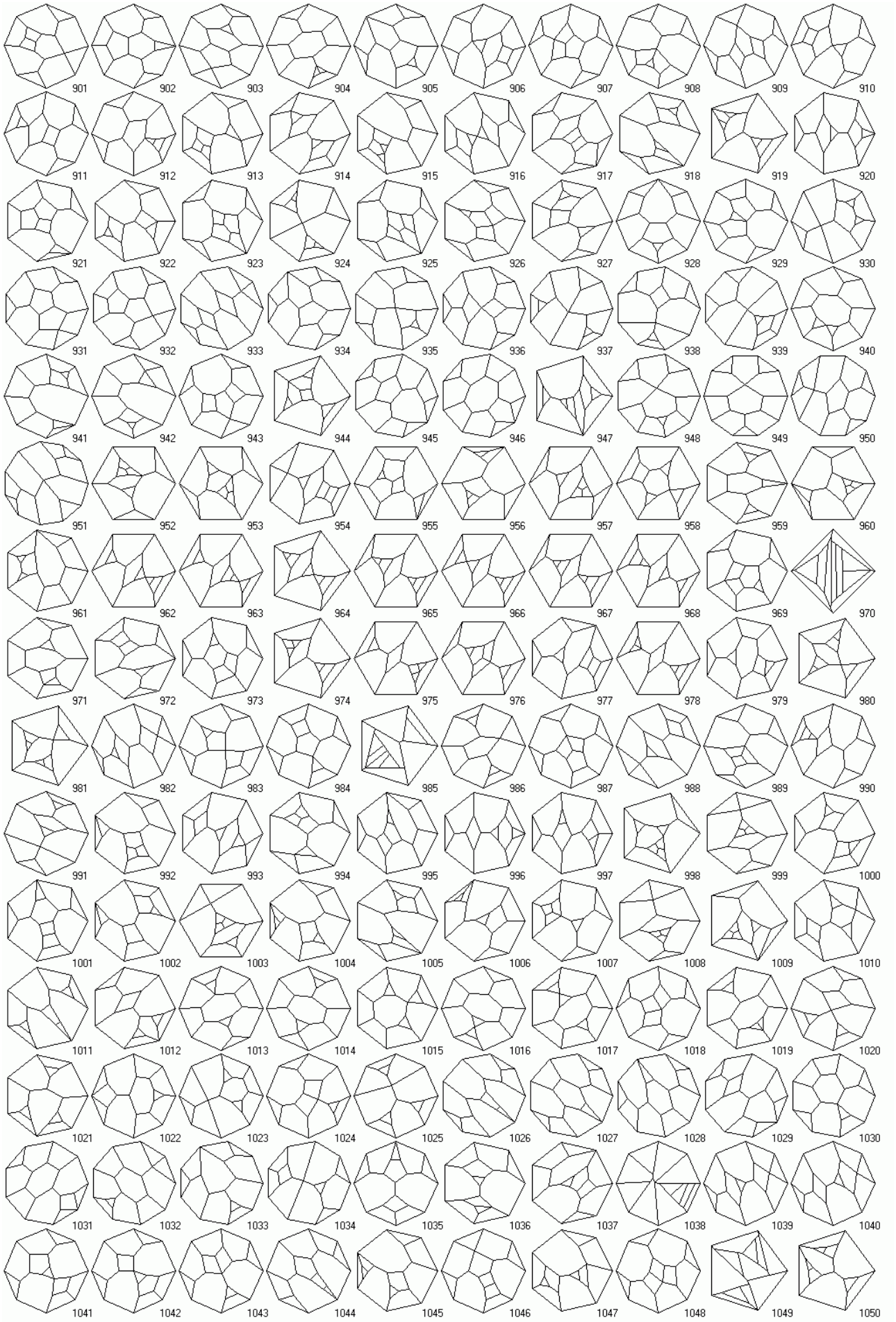

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

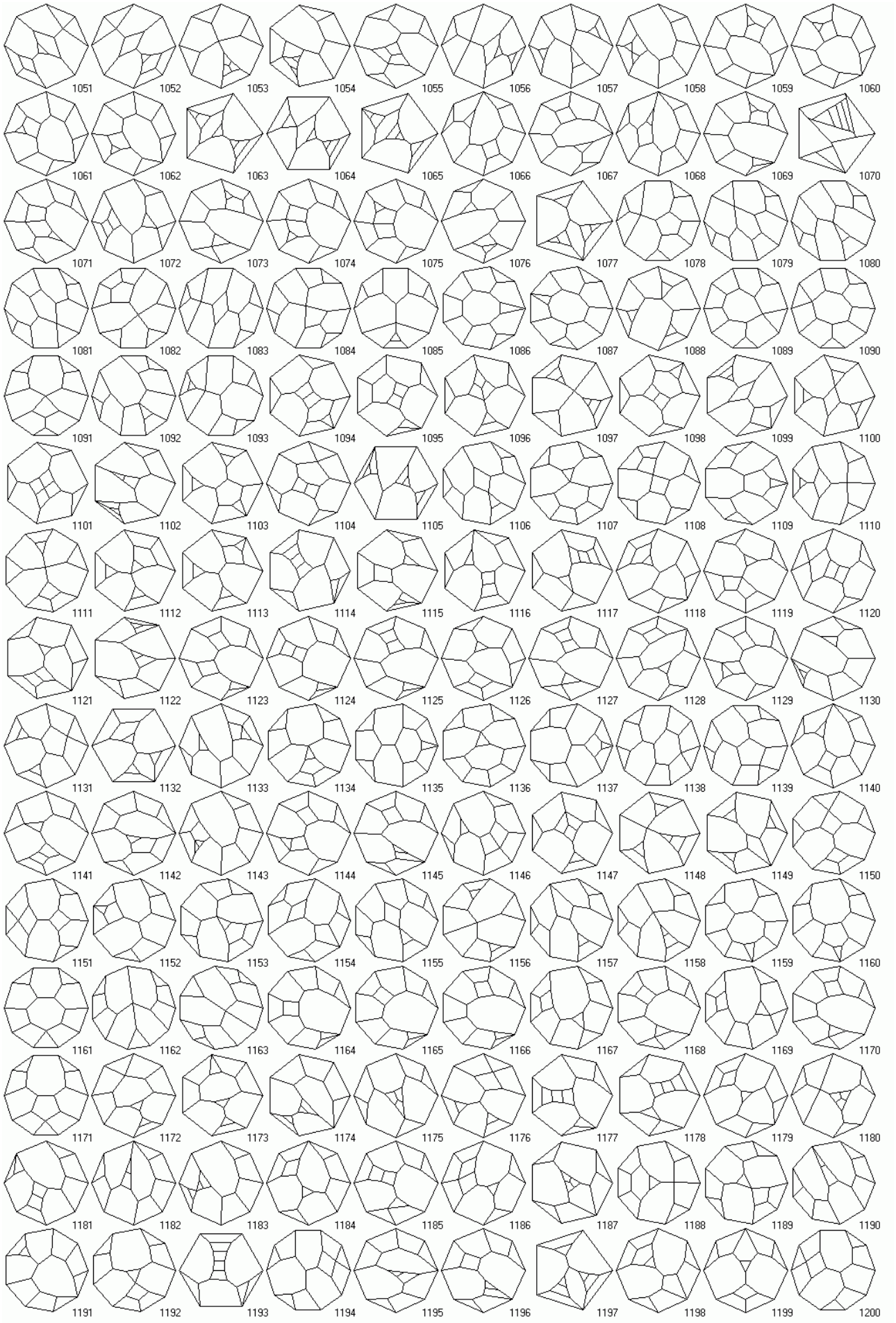

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

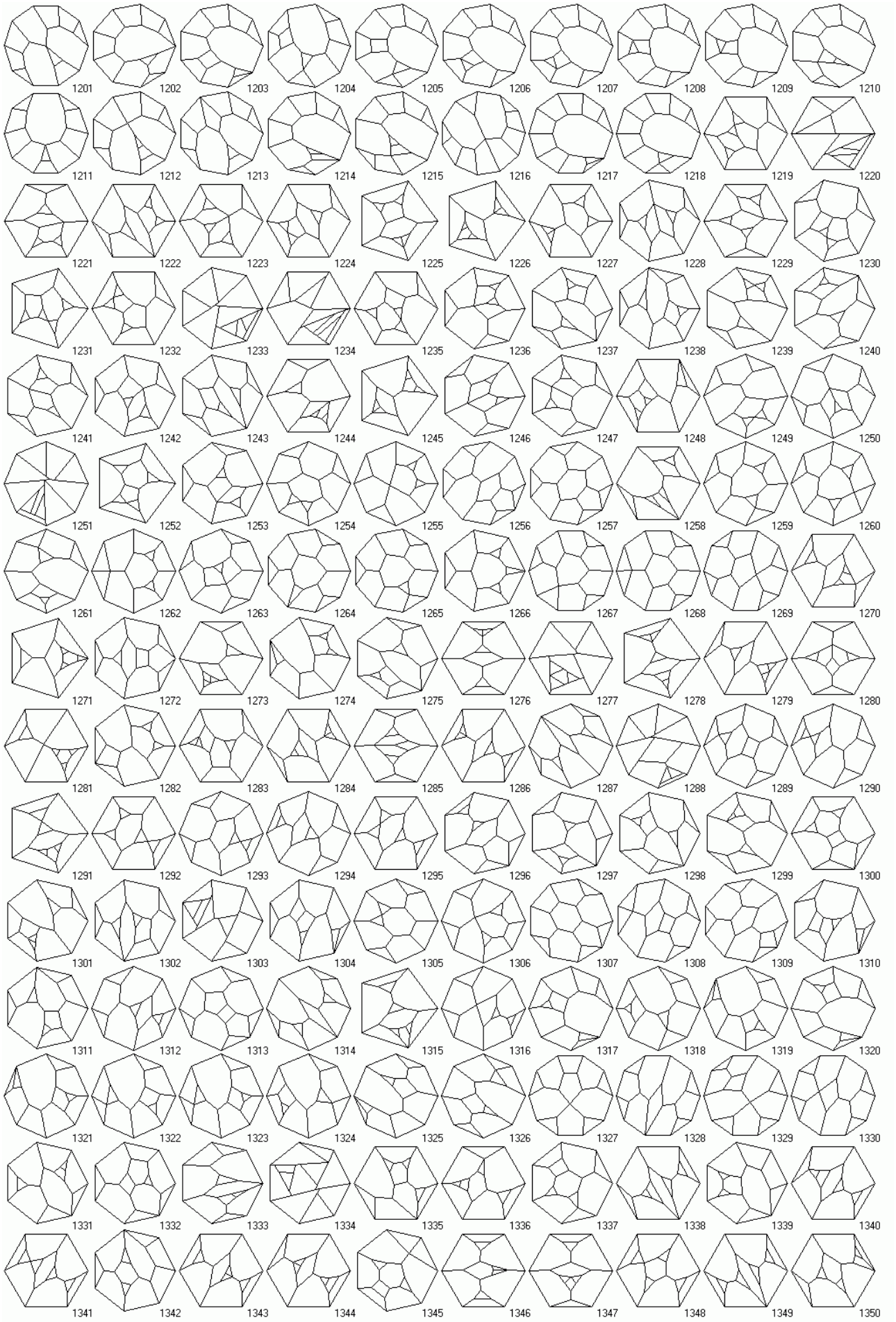

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

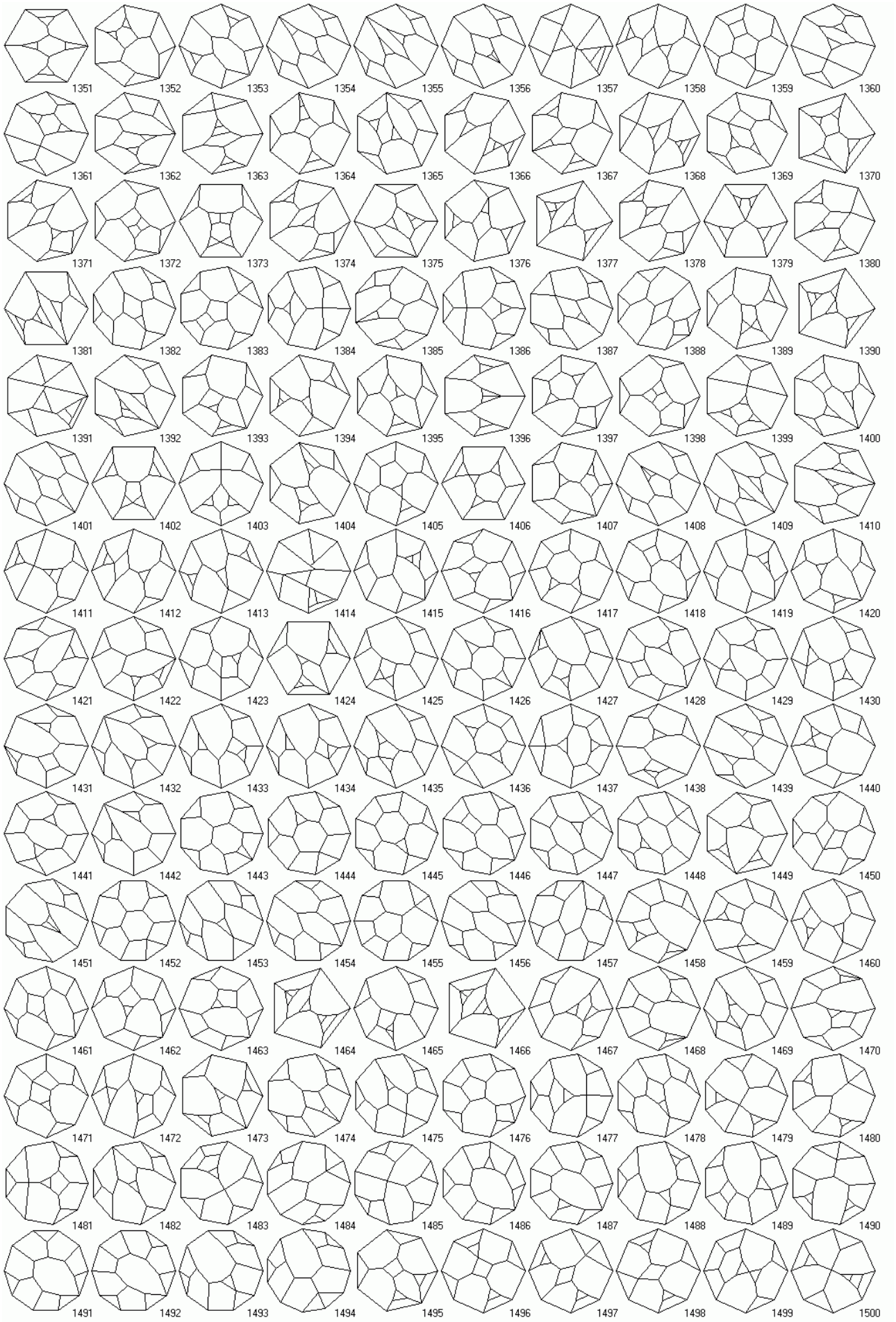

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

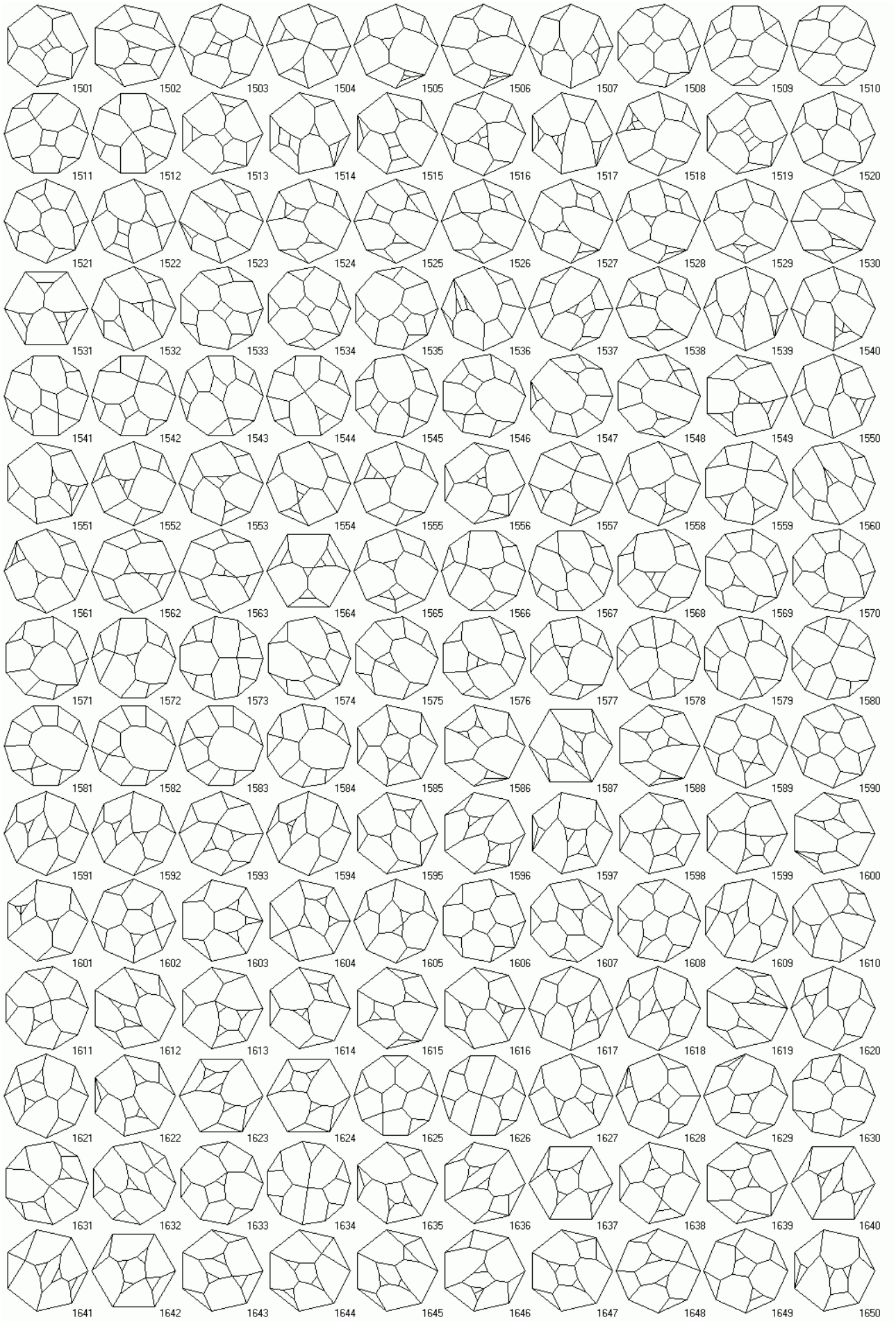

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

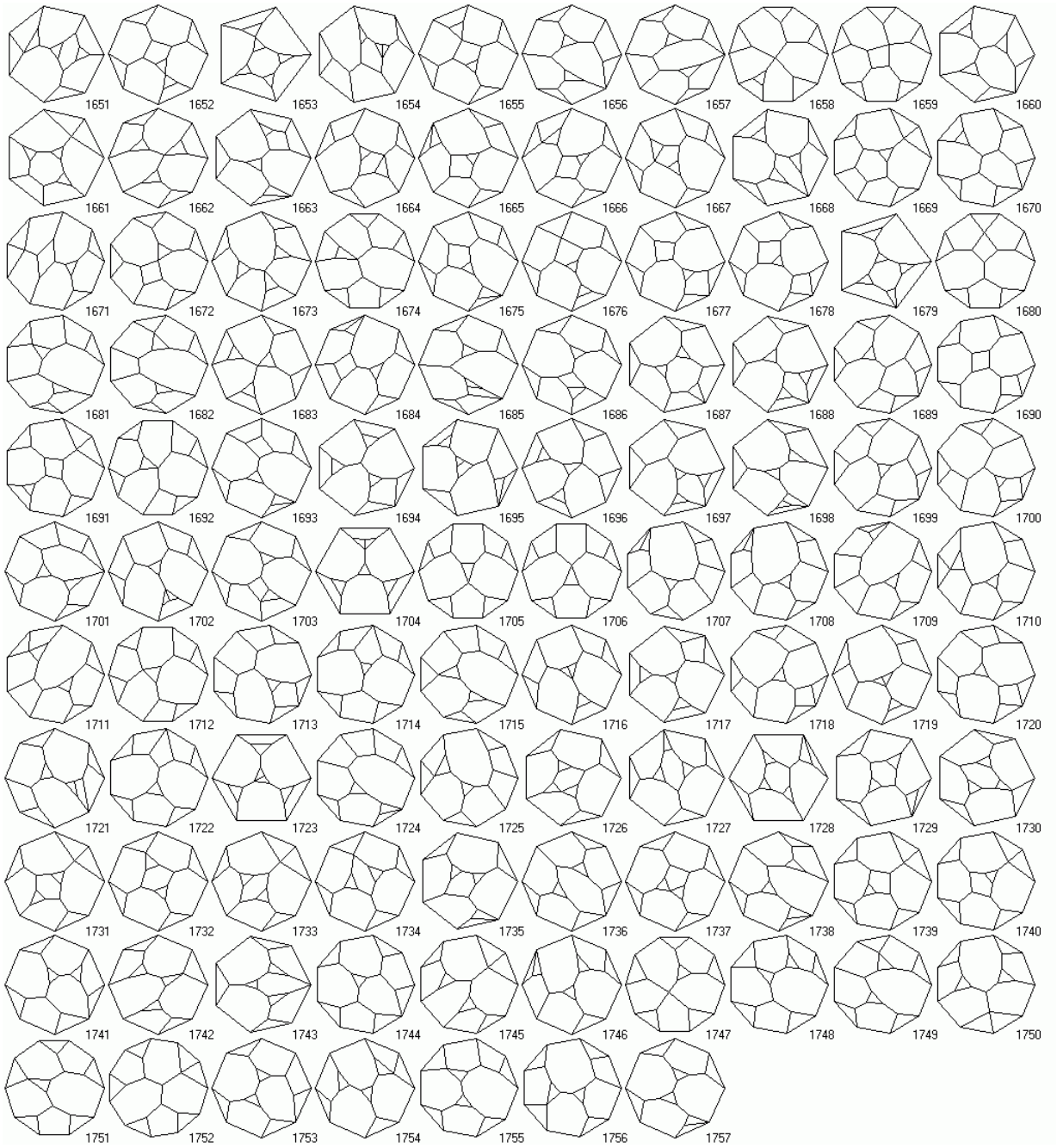

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050


1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200


1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350


1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500


1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650



F=12 V=20

Группы симметрии *1* 6756 *2* 146 *m* 597 *-1* 4 *3* 1 *222* 3 *mm2* 53 *2/m* 10 *-4* 2 *32* 1 *-6* 1 *3m* 5 *mmm* 4 *-42m* 6 *5m* 1 *-6m2* 1 *-3m* 2 *10/mmm* 1 *-3-5m* 1

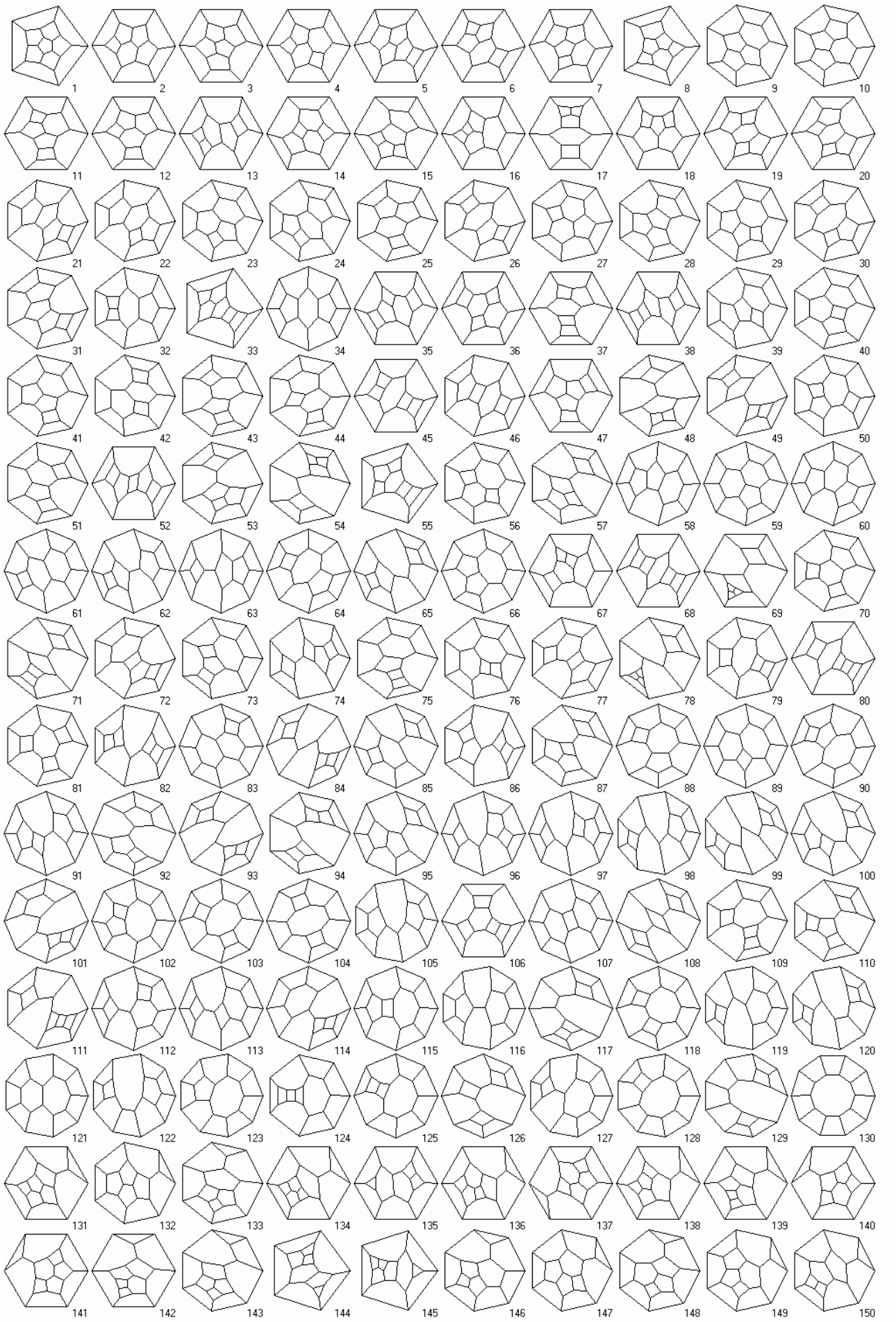
Гранные символы 00C 1 **0282** 2 **0363** 5 **03711** 2 **0444** 10 **04521** 8 **04602** 5 **046101** 1 **0525** 2 **05331** 12 **05412** 9 **054201** 6 **055011** 3 **0606** 3 **06141** 2 **06222** 11 **062301** 3 **06303** 2 **063111** 10 **0632001** 2 **064002** 5 **0640101** 1 **07032** 1 **070401** 2 **07113** 3 **071211** 4 **0713001** 1 **072102** 2 **0721101** 3 **0730011** 2 **08004** 1 **080202** 2 **0802101** 1 **0820002** 2 **0A000002** 1 **1173** 1 **11811** 2 **1254** 9 **12621** 14 **12702** 2 **127101** 3 **1335** 11 **13431** 38 **13512** 29 **135201** 22 **136011** 9 **1361001** 2 **1416** 3 **14241** 36 **14322** 57 **143301** 35 **14403** 10 **144111** 56 **1442001** 15 **145002** 9 **1450101** 12 **14510001** 2 **15051** 3 **15132** 28 **151401** 8 **15213** 21 **152211** 63 **1523001** 19 **153021** 10 **153102** 20 **1531101** 29 **15320001** 6 **1540011** 10 **15401001** 2 **16023** 2 **160311** 4 **16104** 1 **161121** 24 **161202** 11 **1612101** 15 **16130001** 2 **162012** 1 **1620201** 6 **1621011** 17 **16211001** 8 **1630002** 4 **16300101** 2 **170031** 4 **170112** 2 **1701201** 2 **1702011** 1 **17102001** 2 **1711002** 2 **17110101** 4 **17200011** 3 **18100002** 1 **2064** 5 **20721** 1 **20802** 2 **2145** 9 **21531** 24 **21612** 12 **216201** 13 **217011** 4 **2171001** 3 **2226** 10 **22341** 66 **22422** 99 **224301** 45 **22503** 8 **225111** 54 **2252001** 23 **226002** 10 **2260101** 8 **22610001** 4 **227000001** 1 **23151** 21 **23232** 99 **232401** 55 **23313** 74 **233211** 186 **2333001**

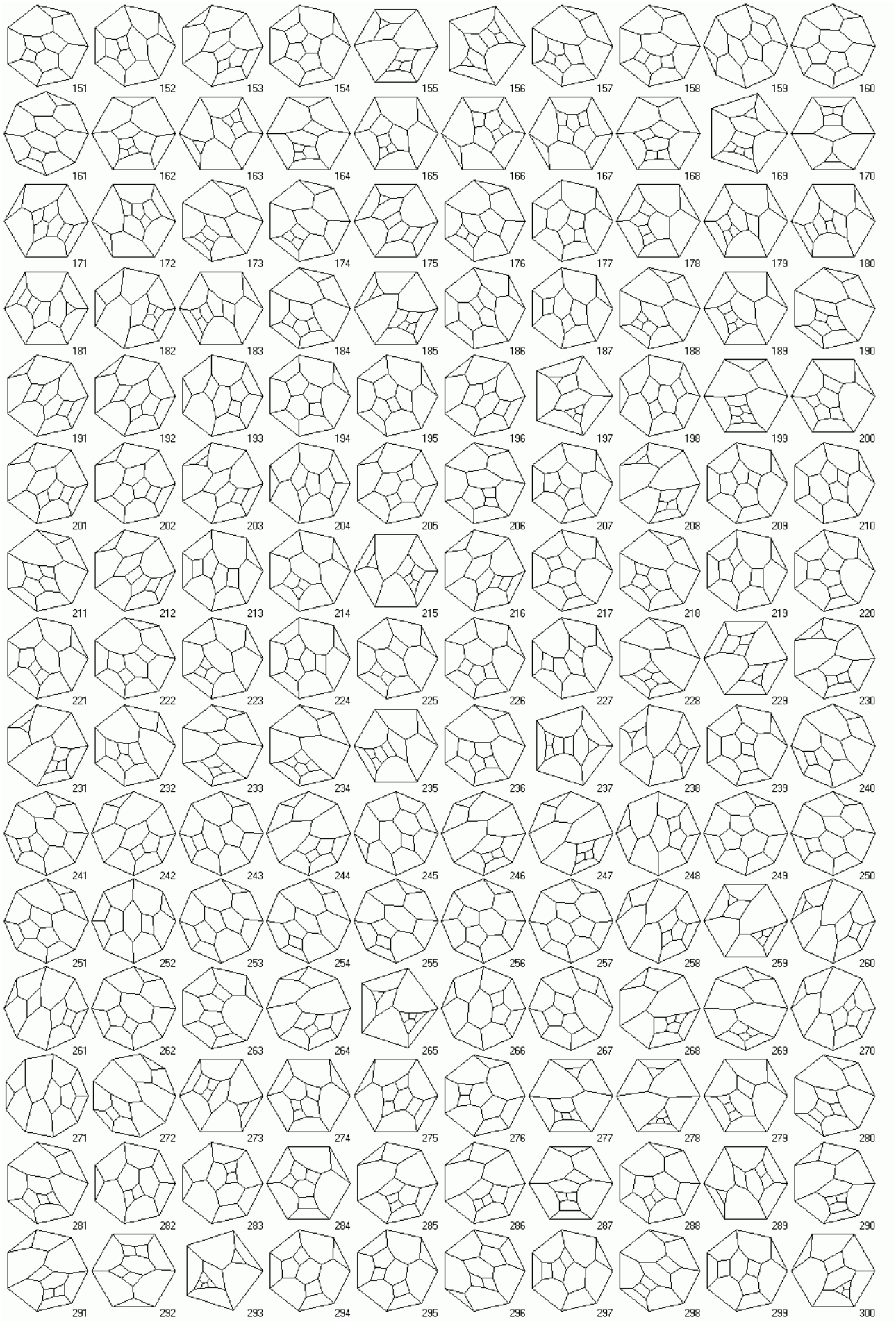
48 **234021** 37 **234102** 44 **2341101** 75 **23420001** 23 **2350011** 13 **23501001** 6 **235100001** 3 **24042** 27 **240501** 8 **24123** 48 **241311** 78 **2414001** 19 **24204** 25 **242121** 128 **242202** 77 **2422101** 95 **24230001** 22 **243012** 28 **2430201** 33 **2431011** 63 **24311001** 46 **243200001** 6 **2440002** 15 **24400101** 15 **244010001** 3 **25014** 1 **250221** 15 **250302** 9 **2503101** 14 **25040001** 4 **251031** 24 **251112** 46 **2511201** 36 **2512011** 34 **25121001** 24 **251300001** 2 **252003** 2 **2520111** 20 **25202001** 15 **2521002** 13 **25210101** 23 **252110001** 6 **25300011** 10 **253001001** 2 **260022** 11 **260103** 2 **2601111** 11 **26012001** 2 **2602002** 5 **26020101** 4 **260210001** 2 **26101101** 5 **261020001** 2 **26110011** 5 **261101001** 3 **26200002** 4 **262000101** 2 **270011001** 1 **270100101** 1 **271000011** 1 **280000002** 1 **3036** 1 **30441** 10 **30522** 14 **305301** 11 **30603** 3 **306111** 2 **3062001** 3 **3117** 4 **31251** 22 **31332** 60 **313401** 24 **31413** 29 **314211** 82 **3143001** 17 **315021** 23 **315102** 13 **3151101** 27 **31520001** 6 **3160011** 7 **31601001** 5 **316100001** 1 **32061** 1 **32142** 42 **321501** 21 **32223** 91 **322311** 161 **3224001** 33 **32304** 12 **323121** 149 **323202** 74 **3232101** 134 **32330001** 31 **324012** 30 **3240201** 24 **3241011** 60 **32411001** 39 **324200001** 9 **3250002** 4 **32500101** 9 **325010001** 3 **33033** 33 **330411** 25 **3305001** 2 **33114** 16 **331221** 133 **331302** 40 **3313101** 67 **33140001** 13 **332031** 51 **332112** 124 **3321201** 107 **3322011** 105 **33221001** 75 **332300001** 12 **333003** 10 **3330111** 48 **33302001** 23 **3331002** 34 **33310101** 42 **333110001** 22 **33400011** 9 **334001001** 4 **340131** 5 **340212** 26 **3402201** 32 **3403011** 17 **34031001** 14 **340400001** 1 **341022** 37 **3410301** 21 **341103** 17 **3411111** 83 **34112001** 25 **3412002** 20 **34120101** 23 **341210001** 15 **3420021** 11 **3420102** 9 **34201101** 27 **342020001** 8 **34210011** 21 **342101001** 16 **34300002** 4 **343000101** 4 **350013** 6 **3500211** 8 **3501021** 4 **3501102** 6 **35011101** 3 **350120001** 1 **35020011** 5 **350201001** 1 **3510012** 2 **35100201** 2 **35101011** 3 **351011001** 6 **35110002** 2 **351100101** 6 **352000011** 3 **4008** 1 **40161** 1 **40242** 16 **40323** 9 **403311** 16 **4034001** 2 **40404** 4 **404121** 9 **404202** 21 **4042101** 13 **40430001** 4 **4050201** 2 **4051011** 6 **40511001** 2 **405200001** 1 **410601** 1 **41133** 16 **411411** 36 **4115001** 8 **41214** 16 **412221** 78 **412302** 20 **4123101** 51 **41240001** 9 **413031** 20 **413112** 48 **4131201** 39 **4132011** 27 **41321001** 24 **413300001** 4 **414003** 2 **4140111** 18 **41402001** 8 **4141002** 5 **41410101** 11 **414110001** 6 **41500011** 3 **415001001** 1 **42024** 19 **420321** 26 **420402** 12 **4204101** 4 **42105** 2 **421131** 41 **421212** 58 **4212201** 47 **4213011** 43 **42131001** 24 **421400001** 3 **422022** 41 **4220301** 21 **422103** 22 **4221111** 100 **42212001** 36 **4222002** 31 **42220101** 41 **422210001** 16 **4230021** 10 **4230102** 12 **42301101** 18 **423020001** 6 **42310011** 21 **423101001** 10 **42400002** 4 **424000101** 4 **430041** 1 **430122** 13 **4301301** 15 **430203** 5 **4302111** 33 **43022001** 22 **4303002** 2 **43030101** 6 **430310001** 5 **431013** 15 **4310211** 31 **43103001** 4 **4311021** 20 **4311102** 17 **43111101** 30 **431120001** 6 **43120011** 9 **431201001** 6 **4320012** 2 **43200201** 2 **43201011** 4 **432011001** 3 **43210002** 2 **432100101** 2 **440004** 4 **4400121** 6 **4400202** 5 **44002101** 1 **4401012** 4 **44010201** 3 **44011011** 5 **44020002** 3 **500511** 2 **5006001** 1 **50124** 1 **501321** 9 **5014101** 2 **50150001** 1 **502131** 5 **502212** 8 **5022201** 8 **50231001** 2 **503022** 2 **5030301** 1 **503103** 3 **5031111** 8 **50312001** 3 **5032002** 1 **50320101** 2 **503210001** 1 **5040021** 1 **5040102** 1 **50401101** 1 **50410011** 3 **504101001** 1 **51015** 2 **510231** 6 **510312** 7 **5104011** 2 **511041** 1 **511122** 8 **5111301** 5 **511203** 4 **5112111** 21 **51122001** 6 **5113002** 7 **51130101** 9 **511310001** 2 **512013** 5 **5120211** 12 **51203001** 4 **5121021** 6 **5121102** 8 **51211101** 12 **512120001** 2 **51220011** 6 **512201001** 1 **520113** 3 **5201211** 10 **52013001** 4 **5202021** 4 **5202102** 1 **52021101** 3 **521004** 2 **5210121** 12 **5210202** 3 **52102101** 5 **5211012** 3 **52110201** 3 **52111011** 3 **60006** 1 **600141** 1 **600222** 1 **6004002** 1 **6011211** 1 **6012102** 1 **60121101** 1 **602004** 1 **6020121** 1 **6020202** 1 **60202101** 1 **6101121** 1 **6102012** 1

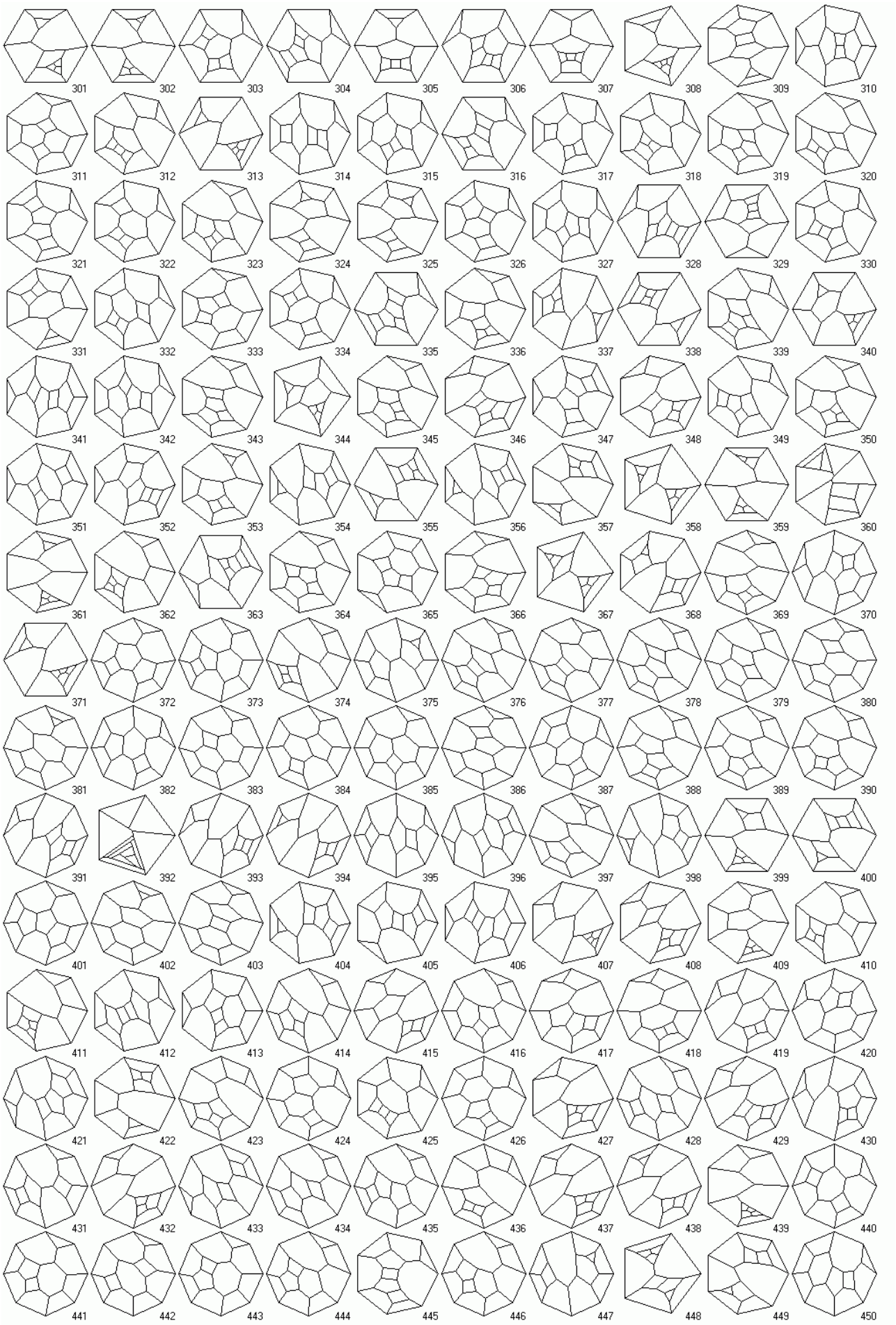
Список 00C *-3-5m*:1 **0282** *2*:2 *mm2*:3 **0363** *1*:4 *m*:5-7 *-6m2*:8 **03711** *m*:9,10 **0444** *1*:11 *2*:12-14 *m*:15 *222*:16 *-42m*:17-19 *mmm*:20 **04521** *1*:21-26 *m*:27,28 **04602** *2*:29-31 *2/m*:32 *mm2*:33 **046101** *mm2*:34 **0525** *1*:35 *m*:36 **05331** *1*:37-44 *m*:45-48 **05412** *1*:49-51 *2*:52 *m*:53-57 **054201** *1*:58 *m*:59-63 **055011** *1*:64,65 *m*:66 **0606** *32*:67 *mmm*:68 *-3m*:69 **06141** *m*:70,71 **06222** *1*:72-74 *2*:75-78 *m*:79 *mm2*:80-82 **062301** *1*:83-85 **06303** *1*:86 *3m*:87 **063111** *1*:88-97 **0632001** *1*:98 *m*:99 **064002** *1*:100 *2*:101,102 *mm2*:103 *mmm*:104 **0640101** *m*:105 **07032** *mm2*:106 **070401** *mm2*:107,108 **07113** *m*:109-111 **071211** *1*:112-114 *m*:115 **0713001** *m*:116 **072102** *m*:117 *mm2*:118 **0721101** *1*:119,120 *m*:121 **0730011** *1*:122 *m*:123 **08004** *-42m*:124 **080202** *mm2*:125,126 **0802101** *m*:127 **0820002** *mm2*:128,129 **0A000002** *10/mmm*:130 **1173** *1*:131 **11811** *1*:132 *m*:133 **1254** *1*:134-138 *m*:139-142 **12621** *1*:143-153 *m*:154-156 **12702** *m*:157,158 **127101** *1*:159 *m*:160,161 **1335** *1*:162-168 *m*:169-172 **13431** *1*:173-209 *m*:210 **13512** *1*:211-234 *m*:235-239 **135201** *1*:240-260 *m*:261 **136011** *1*:262-270 **1361001** *1*:271,272 **1416** *m*:273-275 **14241** *1*:276-302 *m*:303-311 **14322** *1*:312-361 *m*:362-368 **143301** *1*:369-399 *m*:400-403 **14403** *1*:404-409 *m*:410-413 **144111** *1*:414-467 *m*:468,469 **1442001** *1*:470-484 **145002** *1*:485-489 *m*:490-493 **1450101** *1*:494-503 *m*:504,505 **14510001** *1*:506,507 **15051** *1*:508-510 **15132** *1*:511-534 *m*:535-538 **151401** *1*:539-544 *m*:545,546 **15213** *1*:547-564 *m*:565-567 **152211** *1*:568-626 *m*:627-630 **1523001** *1*:631-647 *m*:648,649 **153021** *1*:650-659 **153102** *1*:660-674 *m*:675-679 **1531101** *1*:680-

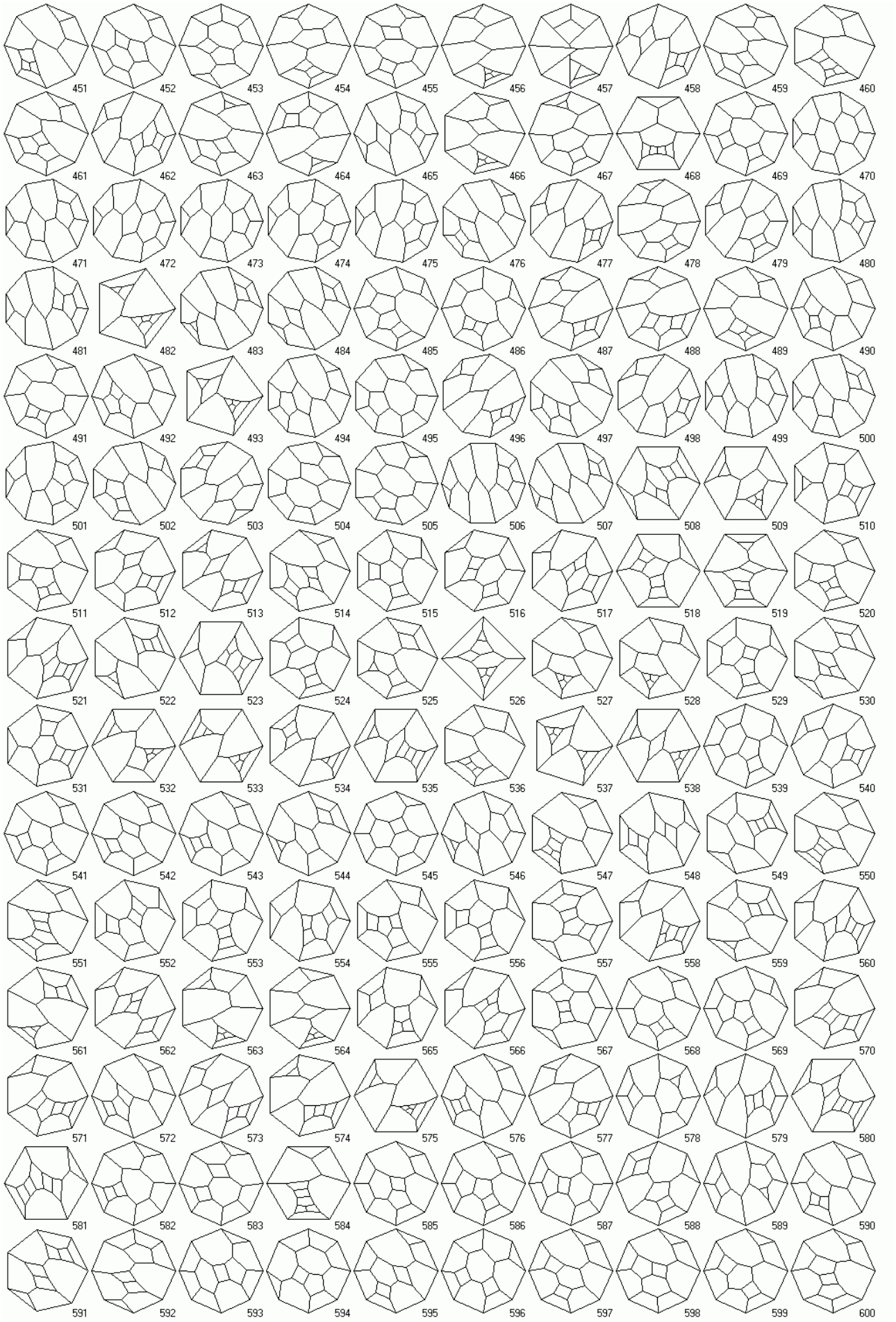
708 **15320001** *1*:709-714 **1540011** *1*:715-724 **15401001** *1*:725,726 **16023** *1*:727 *m*:728 **160311** *1*:729-732 **16104** *1*:733 **161121** *1*:734-754 *m*:755-757 **161202** *1*:758-766 *m*:767,768 **1612101** *1*:769-783 **16130001** *1*:784,785 **162012** *m*:786 **1620201** *1*:787-792 **1621011** *1*:793-809 **16211001** *1*:810-817 **1630002** *1*:818,819 *m*:820,821 **16300101** *1*:822,823 **170031** *1*:824 *m*:825-827 **170112** *m*:828,829 **1701201** *1*:830,831 **1702011** *m*:832 **17102001** *1*:833,834 **1711002** *m*:835,836 **17110101** *1*:837-840 **17200011** *1*:841,842 *m*:843 **18100002** *m*:844 **2064** *2*:845-847 *2/m*:848 *mm2*:849 **20721** *1*:850 **20802** *2*:851 *mm2*:852 **2145** *1*:853-855 *m*:856-859 *mm2*:860,861 **21531** *1*:862-880 *m*:881-885 **21612** *1*:886-895 *m*:896,897 **216201** *1*:898-907 *m*:908,909 *mm2*:910 **217011** *1*:911-913 *m*:914 **2171001** *1*:915-917 **2226** *1*:918-920 *2*:921-925 *mm2*:926,927 **22341** *1*:928-988 *m*:989-993 **22422** *1*:994-1065 *-1*:1066,1067 *2*:1068-1087 *m*:1088-1091 *mm2*:1092 **224301** *1*:1093-1133 *2*:1134 *m*:1135-1137 **22503** *1*:1138-1141 *m*:1142-1145 **225111** *1*:1146-1198 *m*:1199 **2252001** *1*:1200-1219 *m*:1220-1222 **226002** *1*:1223-1226 *2*:1227-1230 *m*:1231,1232 **2260101** *1*:1233-1238 *m*:1239,1240 **22610001** *1*:1241-1244 **227000001** *m*:1245 **23151** *1*:1246-1263 *m*:1264-1266 **23232** *1*:1267-1352 *2*:1353-1355 *m*:1356-1365 **232401** *1*:1366-1413 *m*:1414-1420 **23313** *1*:1421-1488 *m*:1489-1494 **233211** *1*:1495-1679 *m*:1680 **2333001** *1*:1681-1725 *m*:1726-1728 **234021** *1*:1729-1759 *2*:1760,1761 *m*:1762-1765 **234102** *1*:1766-1801 *m*:1802-1809 **2341101** *1*:1810-1884 **23420001** *1*:1885-1905 *2*:1906 *m*:1907 **2350011** *1*:1908-1920 **23501001** *1*:1921-1926 **235100001** *1*:1927-1929 **24042** *1*:1930-1939 *2*:1940-1949 *m*:1950-1953 *2/m*:1954,1955 *mm2*:1956 **240501** *1*:1957-1960 *m*:1961,1962 *mm2*:1963,1964 **24123** *1*:1965-2004 *m*:2005-2012 **241311** *1*:2013-2090 **2414001** *1*:2091-2107 *m*:2108,2109 **24204** *1*:2110-2122 *2*:2123-2130 *m*:2131,2132 *2/m*:2133 *mm2*:2134 **242121** *1*:2135-2256 *m*:2257-2262 **242202** *1*:2263-2318 *-1*:2319 *2*:2320-2332 *m*:2333-2337 *mm2*:2338,2339 **2422101** *1*:2340-2431 *m*:2432-2434 **24230001** *1*:2435-2451 *2*:2452 *m*:2453-2456 **243012** *1*:2457-2480 *m*:2481-2484 **2430201** *1*:2485-2513 *m*:2514-2517 **2431011** *1*:2518-2580 **24311001** *1*:2581-2626 **243200001** *1*:2627-2630 *m*:2631,2632 **2440002** *1*:2633-2639 *2*:2640-2644 *m*:2645 *2/m*:2646 *mm2*:2647 **24400101** *1*:2648-2658 *m*:2659-2661 *mm2*:2662 **244010001** *1*:2663,2664 *m*:2665 **25014** *mm2*:2666 **250221** *1*:2667-2678 *2*:2679 *m*:2680,2681 **250302** *1*:2682-2686 *2*:2687 *m*:2688-2690 **2503101** *1*:2691-2703 *m*:2704 **25040001** *1*:2705-2707 *m*:2708 **251031** *1*:2709-2729 *m*:2730-2732 **251112** *1*:2733-2774 *m*:2775-2778 **2511201** *1*:2779-2813 *m*:2814 **2512011** *1*:2815-2847 *m*:2848 **25121001** *1*:2849-2870 *m*:2871,2872 **251300001** *1*:2873,2874 **252003** *2*:2875 *m*:2876 **2520111** *1*:2877-2896 **25202001** *1*:2897-2908 *2*:2909 *m*:2910,2911 **2521002** *1*:2912-2920 *2*:2921 *m*:2922-2924 **25210101** *1*:2925-2945 *m*:2946,2947 **252110001** *1*:2948-2953 **25300011** *1*:2954-2963 **253001001** *1*:2964,2965 **260022** *1*:2966-2969 *2*:2970-2972 *m*:2973,2974 *mm2*:2975,2976 **260103** *1*:2977 *m*:2978 **2601111** *1*:2979-2989 **26012001** *1*:2990 *m*:2991 **2602002** *1*:2992 *2*:2993 *m*:2994,2995 *mm2*:2996 **26020101** *1*:2997-3000 **260210001** *1*:3001 *m*:3002 **26101101** *1*:3003-3007 **261020001** *1*:3008 *m*:3009 **26110011** *1*:3010-3014 **261101001** *1*:3015-3017 **26200002** *2*:3018 *m*:3019,3020 *mm2*:3021 **262000101** *1*:3022 *m*:3023 **270011001** *1*:3024 **270100101** *1*:3025 **271000011** *1*:3026 **280000002** *mm2*:3027 **3036** *-6*:3028 **30441** *1*:3029-3034 *m*:3035-3038 **30522** *1*:3039-3045 *m*:3046-3052 **305301** *1*:3053-3060 *m*:3061-3063 **30603** *1*:3064 *m*:3065 *3m*:3066 **306111** *1*:3067,3068 **3062001** *1*:3069,3070 *m*:3071 **3117** *1*:3072 *m*:3073-3075 **31251** *1*:3076-3096 *m*:3097 **31332** *1*:3098-3151 *m*:3152-3157 **313401** *1*:3158-3180 *m*:3181 **31413** *1*:3182-3208 *m*:3209,3210 **314211** *1*:3211-3290 *m*:3291,3292 **3143001** *1*:3293-3308 *m*:3309 **315021** *1*:3310-3329 *m*:3330-3332 **315102** *1*:3333-3344 *m*:3345 **3151101** *1*:3346-3372 **31520001** *1*:3373-3378 **3160011** *1*:3379-3384 *m*:3385 **31601001** *1*:3386-3389 *m*:3390 **316100001** *1*:3391 **32061** *m*:3392 **32142** *1*:3393-3428 *m*:3429-3434 **321501** *1*:3435-3452 *m*:3453-3455 **32223** *1*:3456-3538 *m*:3539-3546 **322311** *1*:3547-3704 *m*:3705-3707 **3224001** *1*:3708-3738 *m*:3739,3740 **32304** *1*:3741-3751 *m*:3752 **323121** *1*:3753-3896 *m*:3897-3901 **323202** *1*:3902-3970 *m*:3971-3975 **3232101** *1*:3976-4107 *m*:4108,4109 **32330001** *1*:4110-4138 *m*:4139,4140 **324012** *1*:4141-4169 *m*:4170 **3240201** *1*:4171-4192 *m*:4193,4194 **3241011** *1*:4195-4252 *m*:4253,4254 **32411001** *1*:4255-4292 *m*:4293 **324200001** *1*:4294-4302 **3250002** *1*:4303-4306 **32500101** *1*:4307-4314 *m*:4315 **325010001** *1*:4316-4318 **33033** *1*:4319-4344 *m*:4345-4349 *3*:4350 *3m*:4351 **330411** *1*:4352-4375 *m*:4376 **3305001** *1*:4377 *m*:4378 **33114** *1*:4379-4392 *m*:4393,4394 **331221** *1*:4395-4521 *m*:4522-4527 **331302** *1*:4528-4560 *m*:4561-4567 **3313101** *1*:4568-4634 **33140001** *1*:4635-4646 *m*:4647 **332031** *1*:4648-4694 *m*:4695-4698 **332112** *1*:4699-4819 *m*:4820-4822 **3321201** *1*:4823-4926 *m*:4927-4929 **3322011** *1*:4930-5032 *m*:5033,5034 **33221001** *1*:5035-5106 *m*:5107-5109 **332300001** *1*:5110-5121 **333003** *1*:5122-5126 *m*:5127-5129 *3m*:5130,5131 **3330111** *1*:5132-5179 **33302001** *1*:5180-5199 *m*:5200-5202 **3331002** *1*:5203-5229 *m*:5230-5236 **33310101** *1*:5237-5278 **333110001** *1*:5279-5300 **33400011** *1*:5301-5309 **334001001** *1*:5310-5313 **340131** *1*:5314-5318 **340212** *1*:5319-5343 *m*:5344 **3402201** *1*:5345-5373 *m*:5374-5376 **3403011** *1*:5377-5393 **34031001** *1*:5394-5407 **340400001** *1*:5408 **341022**

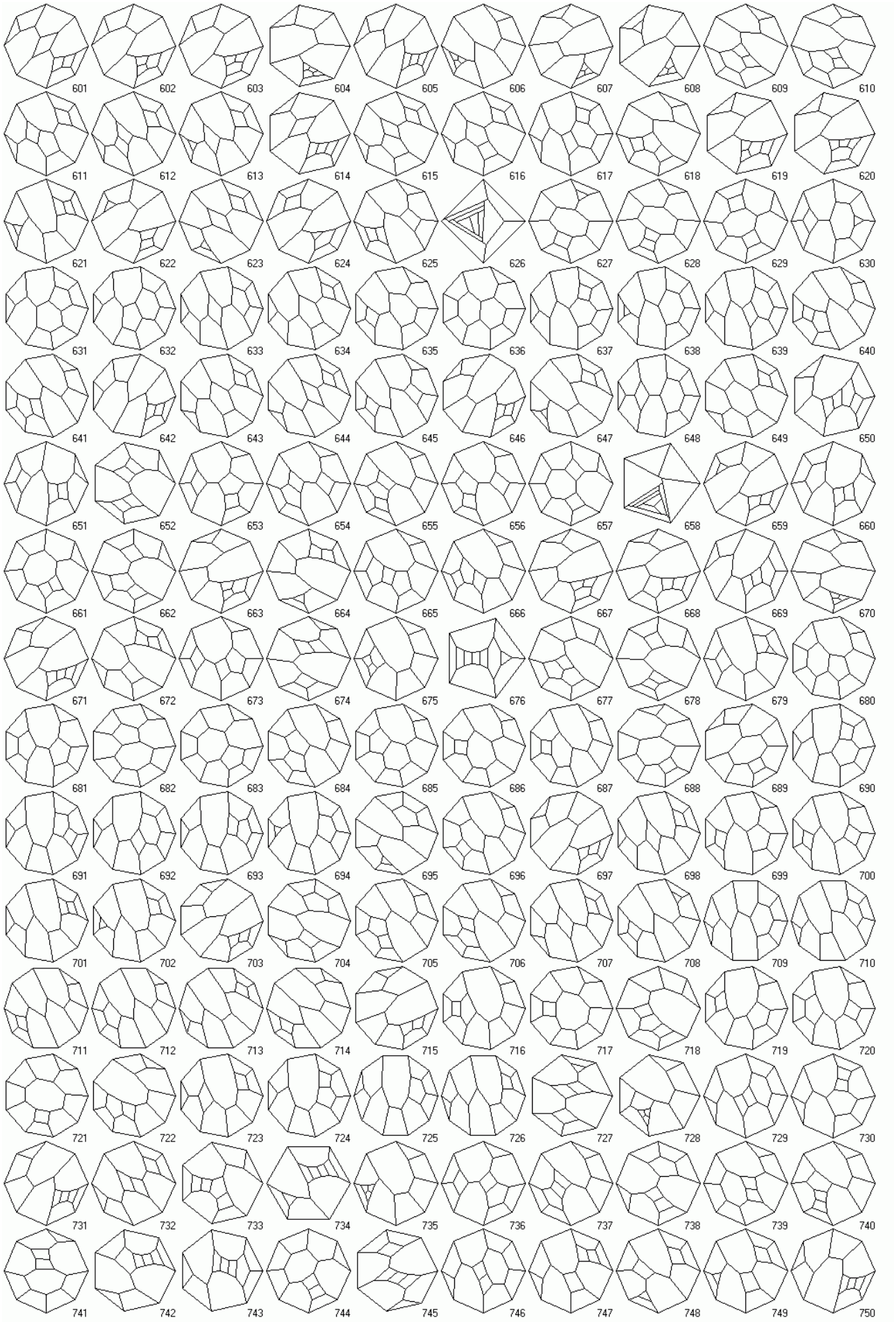
1:5409-5444 *m*:5445 **3410301** *1*:5446-5464 *m*:5465,5466 **341103** *1*:5467-5481 *m*:5482,5483 **3411111** *1*:5484-5566 **34112001** *1*:5567-5591 **3412002** *1*:5592-5609 *m*:5610,5611 **34120101** *1*:5612-5634 **341210001** *1*:5635-5649 **3420021** *1*:5650-5658 *m*:5659,5660 **3420102** *1*:5661-5667 *m*:5668,5669 **34201101** *1*:5670-5696 **342020001** *1*:5697-5704 **34210011** *1*:5705-5725 **342101001** *1*:5726-5741 **34300002** *1*:5742-5745 **343000101** *1*:5746-5749 **350013** *1*:5750-5753 *m*:5754,5755 **3500211** *1*:5756-5762 *m*:5763 **3501021** *1*:5764,5765 *m*:5766,5767 **3501102** *1*:5768-5771 *m*:5772,5773 **35011101** *1*:5774-5776 **350120001** *1*:5777 **35020011** *1*:5778-5781 *m*:5782 **350201001** *1*:5783 **3510012** *1*:5784 *m*:5785 **35100201** *1*:5786 *m*:5787 **35101011** *1*:5788-5790 **351011001** *1*:5791-5796 **35110002** *1*:5797 *m*:5798 **351100101** *1*:5799-5804 **352000011** *1*:5805-5807 **4008** *-42m*:5808 **40161** *1*:5809 **40242** *1*:5810-5817 *2*:5818-5823 *m*:5824 *2/m*:5825 **40323** *1*:5826-5833 *m*:5834 **403311** *1*:5835-5849 *m*:5850 **4034001** *1*:5851 *m*:5852 **40404** *1*:5853 *2*:5854 *-4*:5855 *222*:5856 **404121** *1*:5857-5865 **404202** *1*:5866-5874 *2*:5875-5878 *m*:5879-5883 *2/m*:5884,5885 *222*:5886 **4042101** *1*:5887-5896 *m*:5897-5899 **40430001** *1*:5900 *m*:5901,5902 *mm2*:5903 **4050201** *1*:5904 *m*:5905 **4051011** *1*:5906-5911 **40511001** *1*:5912,5913 **405200001** *m*:5914 **410601** *m*:5915 **41133** *1*:5916-5929 *m*:5930,5931 **411411** *1*:5932-5967 **4115001** *1*:5968-5975 **41214** *1*:5976-5990 *m*:5991 **412221** *1*:5992-6062 *2*:6063 *m*:6064-6069 **412302** *1*:6070-6085 *2*:6086,6087 *m*:6088,6089 **4123101** *1*:6090-6140 **41240001** *1*:6141-6147 *m*:6148 *mm2*:6149 **413031** *1*:6150-6168 *m*:6169 **413112** *1*:6170-6214 *m*:6215-6217 **4131201** *1*:6218-6255 *m*:6256 **4132011** *1*:6257-6283 **41321001** *1*:6284-6307 **413300001** *1*:6308-6311 **414003** *1*:6312 *m*:6313 **4140111** *1*:6314-6331 **41402001** *1*:6332-6338 *m*:6339 **4141002** *1*:6340-6344 **41410101** *1*:6345-6355 **414110001** *1*:6356-6361 **41500011** *1*:6362-6364 **415001001** *1*:6365 **42024** *1*:6366-6373 *-1*:6374 *2*:6375-6379 *m*:6380 *2/m*:6381 *mm2*:6382-6384 **420321** *1*:6385-6403 *2*:6404,6405 *m*:6406-6410 **420402** *1*:6411-6413 *2*:6414-6417 *m*:6418,6419 *mm2*:6420,6421 *mmm*:6422 **4204101** *1*:6423,6424 *m*:6425,6426 **42105** *m*:6427,6428 **421131** *1*:6429-6467 *m*:6468,6469 **421212** *1*:6470-6523 *m*:6524-6527 **4212201** *1*:6528-6571 *m*:6572-6574 **4213011** *1*:6575-6617 **42131001** *1*:6618-6641 **421400001** *1*:6642-6644 **422022** *1*:6645-6677 *2*:6678-6684 *mm2*:6685 **4220301** *1*:6686-6704 *m*:6705,6706 **422103** *1*:6707-6723 *m*:6724-6728 **4221111** *1*:6729-6828 **42212001** *1*:6829-6863 *m*:6864 **4222002** *1*:6865-6885 *2*:6886-6892 *m*:6893,6894 *mm2*:6895 **42220101** *1*:6896-6934 *m*:6935,6936 **422210001** *1*:6937-6949 *m*:6950-6952 **4230021** *1*:6953-6961 *m*:6962 **4230102** *1*:6963-6971 *m*:6972-6974 **42301101** *1*:6975-6992 **423020001** *1*:6993-6998 **42310011** *1*:6999-7019 **423101001** *1*:7020-7029 **42400002** *1*:7030,7031 *2*:7032,7033 **424000101** *1*:7034,7035 *m*:7036,7037 **430041** *mm2*:7038 **430122** *1*:7039-7050 *m*:7051 **4301301** *1*:7052-7066 **430203** *1*:7067,7068 *m*:7069,7070 *mm2*:7071 **4302111** *1*:7072-7104 **43022001** *1*:7105-7123 *2*:7124 *m*:7125,7126 **4303002** *1*:7127,7128 **43030101** *1*:7129-7133 *m*:7134 **430310001** *1*:7135-7139 **431013** *1*:7140-7153 *m*:7154 **4310211** *1*:7155-7185 **43103001** *1*:7186-7189 **4311021** *1*:7190-7209 **4311102** *1*:7210-7224 *m*:7225,7226 **43111101** *1*:7227-7256 **431120001** *1*:7257-7262 **43120011** *1*:7263-7271 **431201001** *1*:7272-7277 **4320012** *1*:7278,7279 **43200201** *1*:7280,7281 **43201011** *1*:7282-7285 **432011001** *1*:7286-7288 **43210002** *1*:7289,7290 **432100101** *1*:7291,7292 **440004** *2*:7293 *m*:7294 *-4*:7295 *-42m*:7296 **4400121** *1*:7297-7302 **4400202** *1*:7303-7306 *2*:7307 **44002101** *1*:7308 **4401012** *1*:7309 *m*:7310-7312 **44010201** *1*:7313,7314 *m*:7315 **44011011** *1*:7316-7320 **44020002** *m*:7321,7322 *mm2*:7323 **500511** *m*:7324,7325 **5006001** *m*:7326 **50124** *m*:7327 **501321** *1*:7328-7333 *m*:7334-7336 **5014101** *1*:7337,7338 **50150001** *5m*:7339 **502131** *1*:7340-7344 **502212** *1*:7345-7349 *m*:7350-7352 **5022201** *1*:7353-7359 *m*:7360 **50231001** *1*:7361,7362 **503022** *1*:7363 *m*:7364 **5030301** *1*:7365 **503103** *1*:7366,7367 *m*:7368 **5031111** *1*:7369-7376 **50312001** *1*:7377-7379 **5032002** *1*:7380 **50320101** *1*:7381,7382 **503210001** *1*:7383 **5040021** *m*:7384 **5040102** *1*:7385 **50401101** *1*:7386 **50410011** *1*:7387-7389 **504101001** *1*:7390 **51015** *1*:7391 *m*:7392 **510231** *1*:7393-7397 *m*:7398 **510312** *1*:7399-7402 *m*:7403-7405 **5104011** *1*:7406,7407 **511041** *m*:7408 **511122** *1*:7409-7416 **5111301** *1*:7417-7421 **511203** *1*:7422,7423 *m*:7424,7425 **5112111** *1*:7426-7446 **51122001** *1*:7447-7451 *m*:7452 **5113002** *1*:7453-7457 *m*:7458,7459 **51130101** *1*:7460-7468 **511310001** *1*:7469,7470 **512013** *1*:7471-7474 *m*:7475 **5120211** *1*:7476-7486 *m*:7487 **51203001** *1*:7488-7490 *m*:7491 **5121021** *1*:7492-7496 *m*:7497 **5121102** *1*:7498-7505 **51211101** *1*:7506-7517 **512120001** *1*:7518,7519 **51220011** *1*:7520-7525 **512201001** *1*:7526 **520113** *1*:7527,7528 *m*:7529 **5201211** *1*:7530-7539 **52013001** *1*:7540-7542 *m*:7543 **5202021** *1*:7544-7547 **5202102** *1*:7548 **52021101** *1*:7549-7551 **521004** *1*:7552 *m*:7553 **5210121** *1*:7554-7565 **5210202** *1*:7566-7568 **52102101** *1*:7569-7572 *m*:7573 **5211012** *1*:7574,7575 *m*:7576 **52110201** *1*:7577 *m*:7578,7579 **52111011** *1*:7580-7582 **60006** *-3m*:7583 **600141** *mm2*:7584 **600222** *mm2*:7585 **6004002** *mm2*:7586 **6011211** *1*:7587 **6012102** *1*:7588 **60121101** *1*:7589 **602004** *mm2*:7590 **6020121** *1*:7591 **6020202** *2*:7592 **60202101** *m*:7593 **6101121** *1*:7594 **6102012** *m*:7595

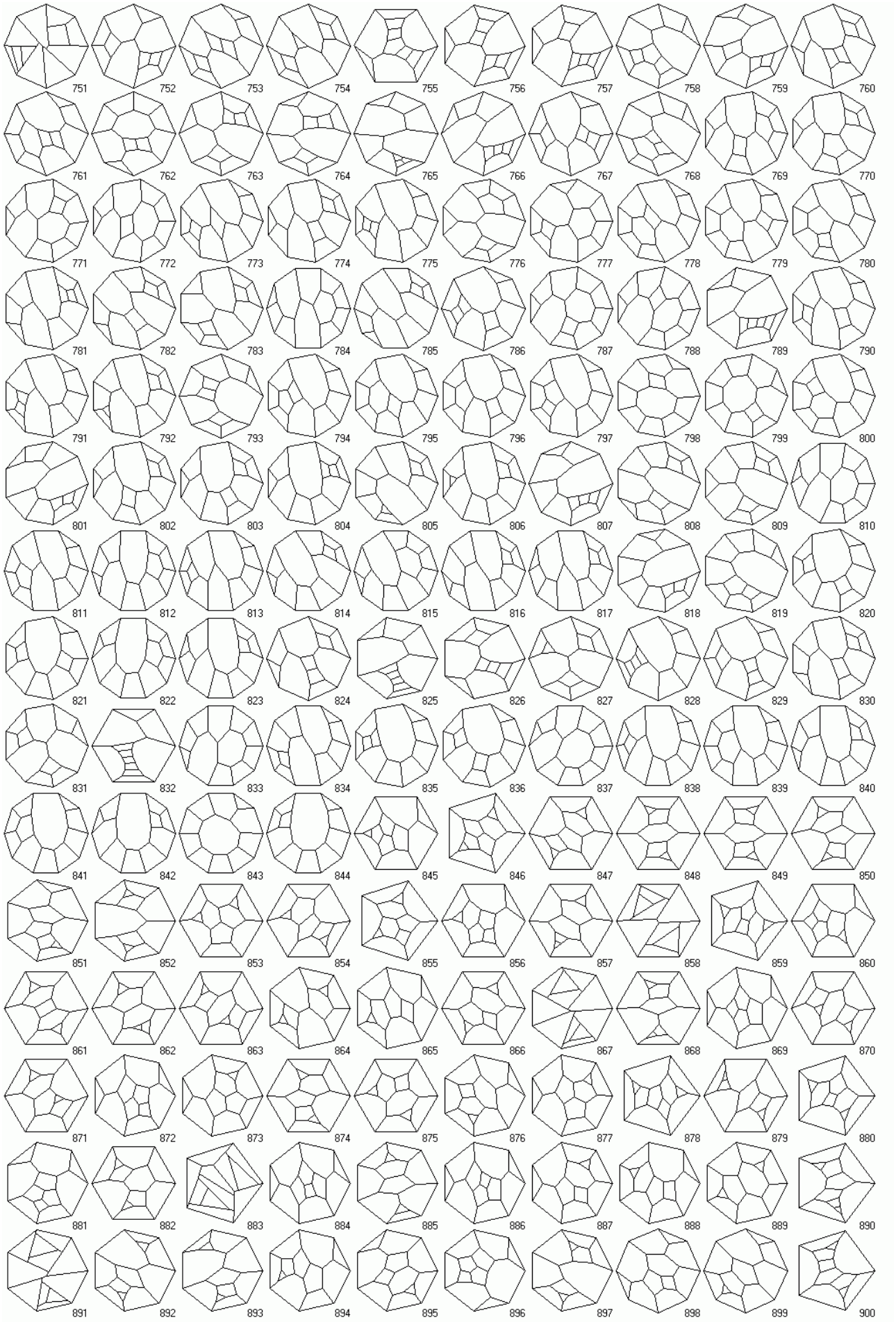

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 70
71 72 73 74 75 76 77 78 79 80
81 82 83 84 85 86 87 88 89 90
91 92 93 94 95 96 97 98 99 100
101 102 103 104 105 106 107 108 109 110
111 112 113 114 115 116 117 118 119 120
121 122 123 124 125 126 127 128 129 130
131 132 133 134 135 136 137 138 139 140
141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

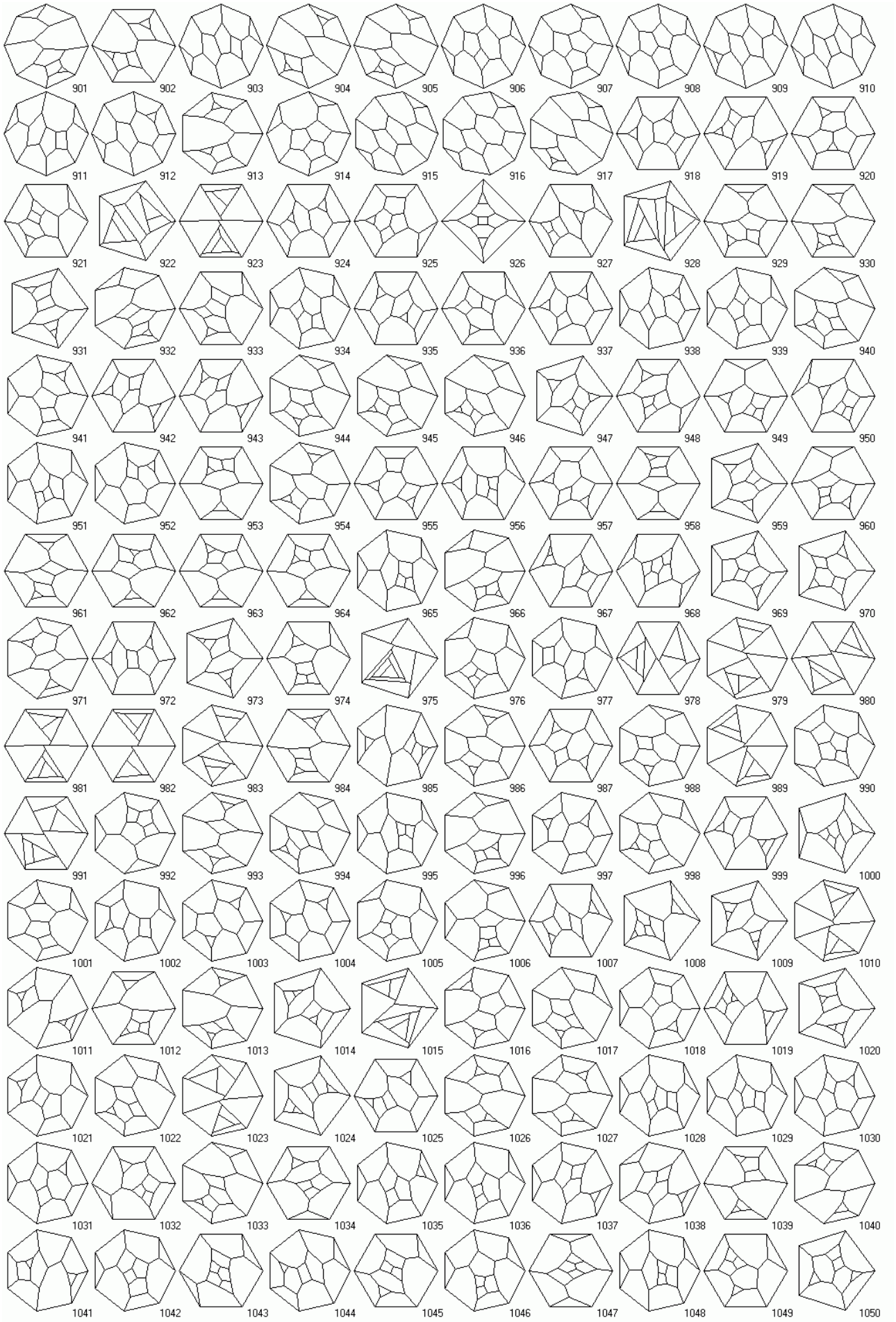

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160
161 162 163 164 165 166 167 168 169 170
171 172 173 174 175 176 177 178 179 180
181 182 183 184 185 186 187 188 189 190
191 192 193 194 195 196 197 198 199 200
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210
211 212 213 214 215 216 217 218 219 220
221 222 223 224 225 226 227 228 229 230
231 232 233 234 235 236 237 238 239 240
241 242 243 244 245 246 247 248 249 250
251 252 253 254 255 256 257 258 259 260
261 262 263 264 265 266 267 268 269 270
271 272 273 274 275 276 277 278 279 280
281 282 283 284 285 286 287 288 289 290
291 292 293 294 295 296 297 298 299 300

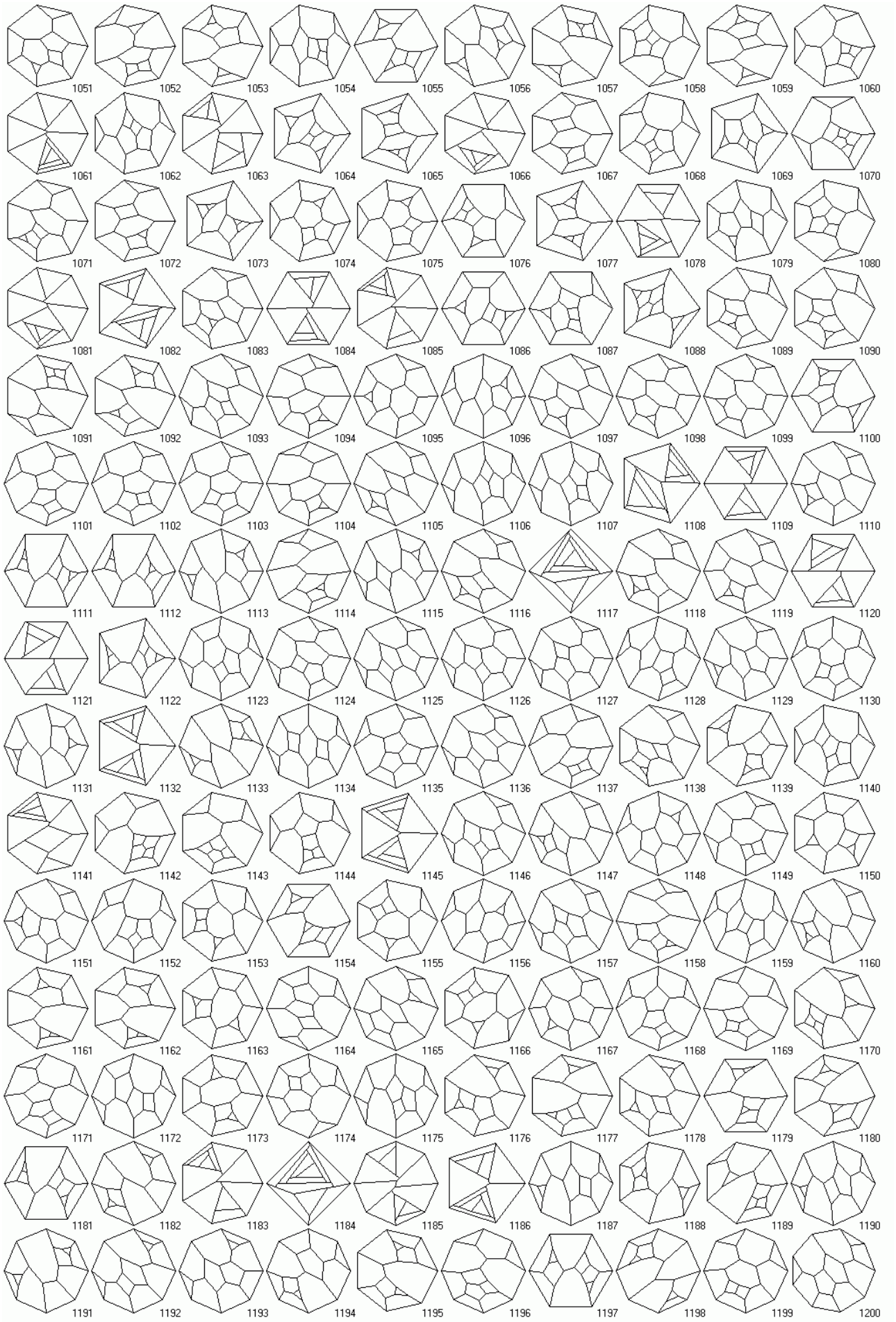

301 302 303 304 305 306 307 308 309 310
311 312 313 314 315 316 317 318 319 320
321 322 323 324 325 326 327 328 329 330
331 332 333 334 335 336 337 338 339 340
341 342 343 344 345 346 347 348 349 350
351 352 353 354 355 356 357 358 359 360
361 362 363 364 365 366 367 368 369 370
371 372 373 374 375 376 377 378 379 380
381 382 383 384 385 386 387 388 389 390
391 392 393 394 395 396 397 398 399 400
401 402 403 404 405 406 407 408 409 410
411 412 413 414 415 416 417 418 419 420
421 422 423 424 425 426 427 428 429 430
431 432 433 434 435 436 437 438 439 440
441 442 443 444 445 446 447 448 449 450

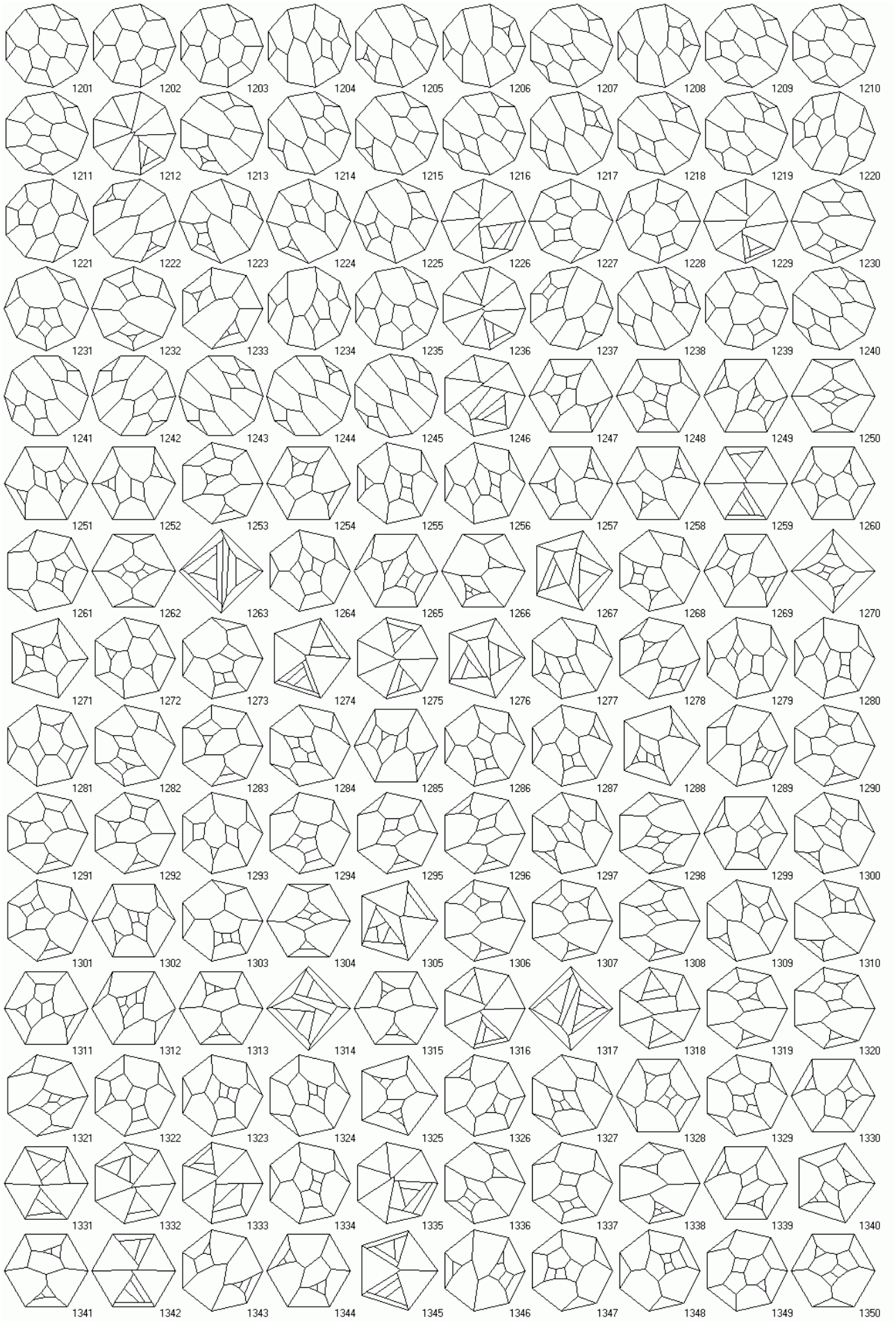

451 452 453 454 455 456 457 458 459 460
461 462 463 464 465 466 467 468 469 470
471 472 473 474 475 476 477 478 479 480
481 482 483 484 485 486 487 488 489 490
491 492 493 494 495 496 497 498 499 500
501 502 503 504 505 506 507 508 509 510
511 512 513 514 515 516 517 518 519 520
521 522 523 524 525 526 527 528 529 530
531 532 533 534 535 536 537 538 539 540
541 542 543 544 545 546 547 548 549 550
551 552 553 554 555 556 557 558 559 560
561 562 563 564 565 566 567 568 569 570
571 572 573 574 575 576 577 578 579 580
581 582 583 584 585 586 587 588 589 590
591 592 593 594 595 596 597 598 599 600

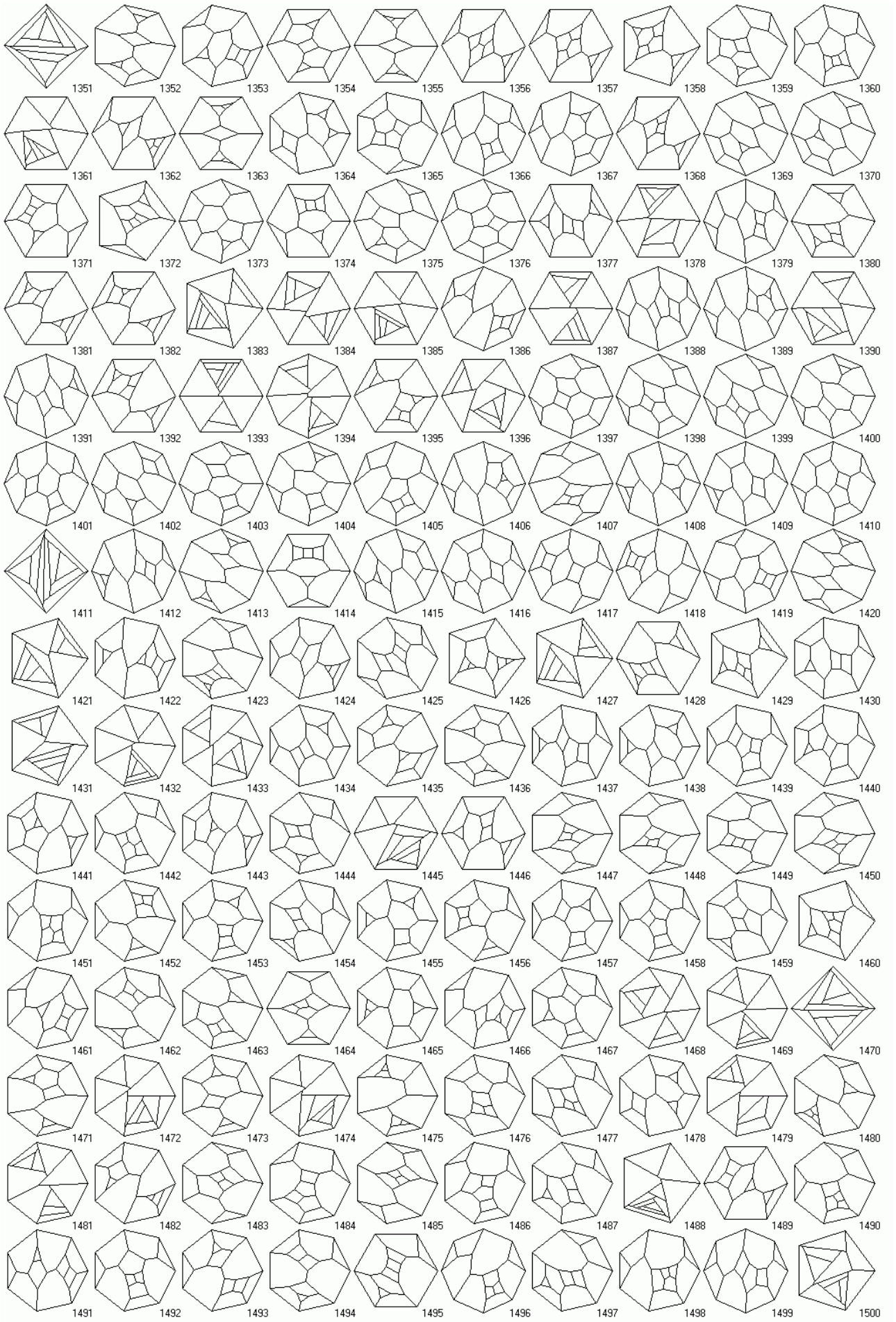

601 602 603 604 605 606 607 608 609 610
611 612 613 614 615 616 617 618 619 620
621 622 623 624 625 626 627 628 629 630
631 632 633 634 635 636 637 638 639 640
641 642 643 644 645 646 647 648 649 650
651 652 653 654 655 656 657 658 659 660
661 662 663 664 665 666 667 668 669 670
671 672 673 674 675 676 677 678 679 680
681 682 683 684 685 686 687 688 689 690
691 692 693 694 695 696 697 698 699 700
701 702 703 704 705 706 707 708 709 710
711 712 713 714 715 716 717 718 719 720
721 722 723 724 725 726 727 728 729 730
731 732 733 734 735 736 737 738 739 740
741 742 743 744 745 746 747 748 749 750

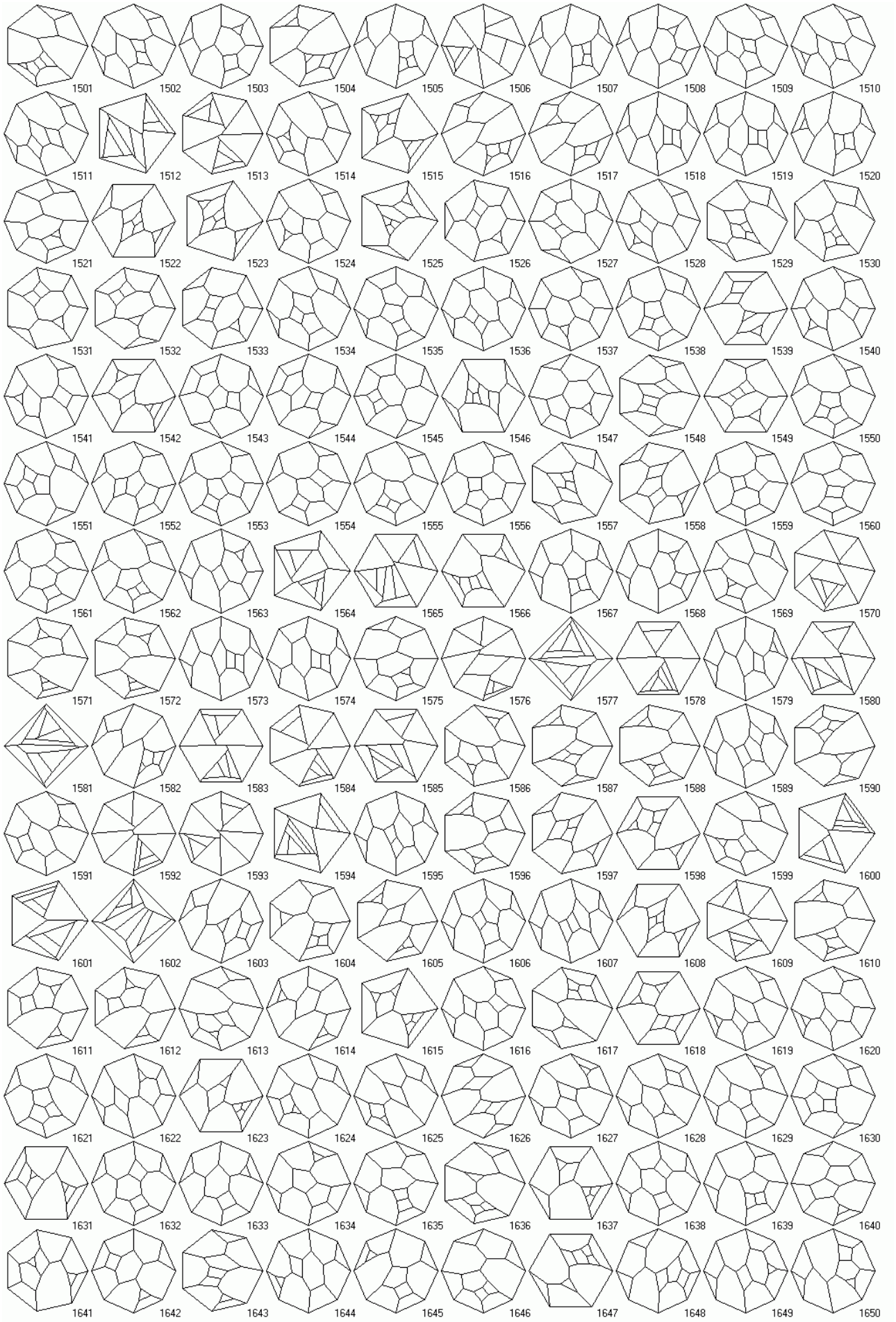

751 752 753 754 755 756 757 758 759 760
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770
771 772 773 774 775 776 777 778 779 780
781 782 783 784 785 786 787 788 789 790
791 792 793 794 795 796 797 798 799 800
801 802 803 804 805 806 807 808 809 810
811 812 813 814 815 816 817 818 819 820
821 822 823 824 825 826 827 828 829 830
831 832 833 834 835 836 837 838 839 840
841 842 843 844 845 846 847 848 849 850
851 852 853 854 855 856 857 858 859 860
861 862 863 864 865 866 867 868 869 870
871 872 873 874 875 876 877 878 879 880
881 882 883 884 885 886 887 888 889 890
891 892 893 894 895 896 897 898 899 900

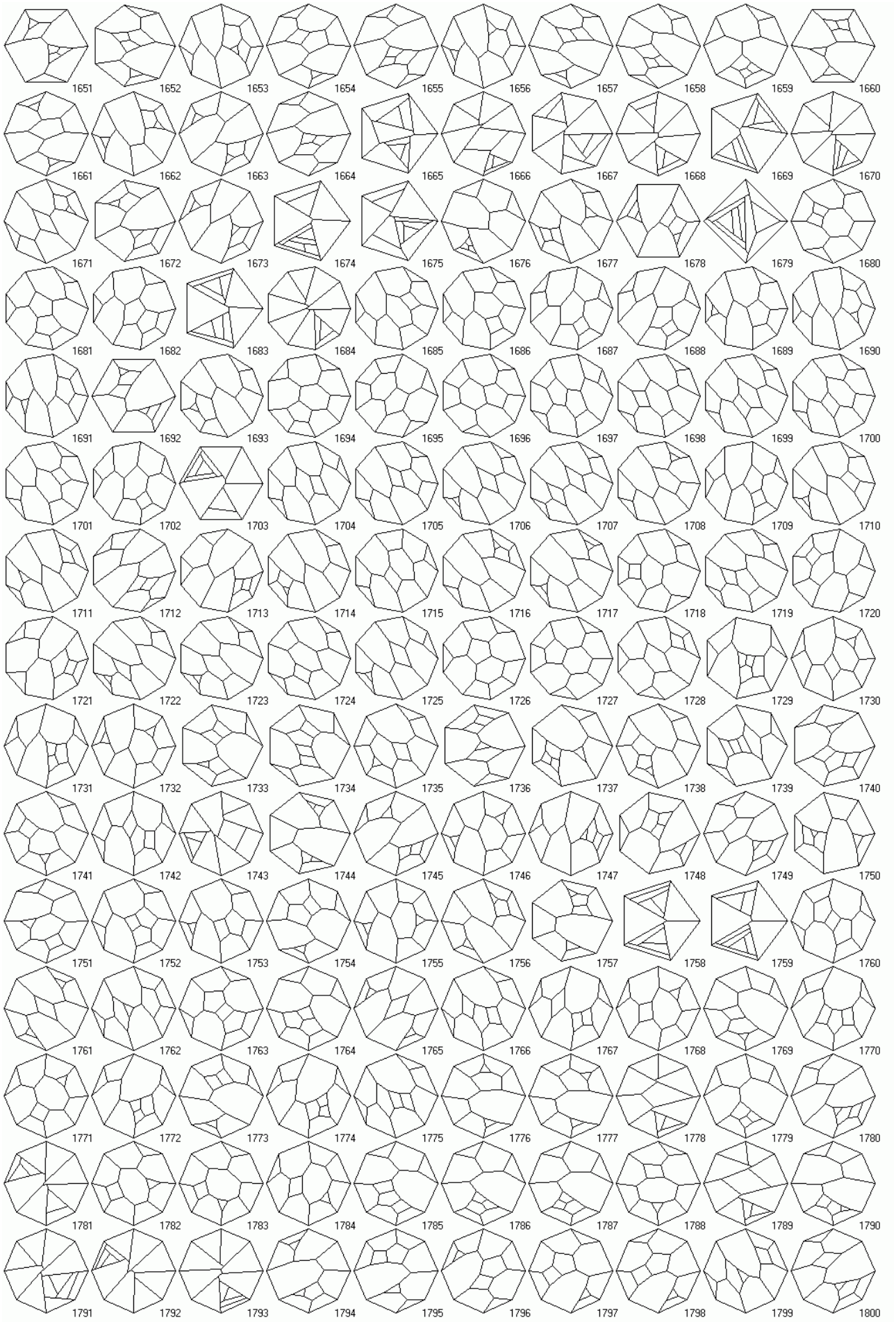

901 902 903 904 905 906 907 908 909 910
911 912 913 914 915 916 917 918 919 920
921 922 923 924 925 926 927 928 929 930
931 932 933 934 935 936 937 938 939 940
941 942 943 944 945 946 947 948 949 950
951 952 953 954 955 956 957 958 959 960
961 962 963 964 965 966 967 968 969 970
971 972 973 974 975 976 977 978 979 980
981 982 983 984 985 986 987 988 989 990
991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000
1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010
1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020
1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030
1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040
1041 1042 1043 1044 1045 1046 1047 1048 1049 1050

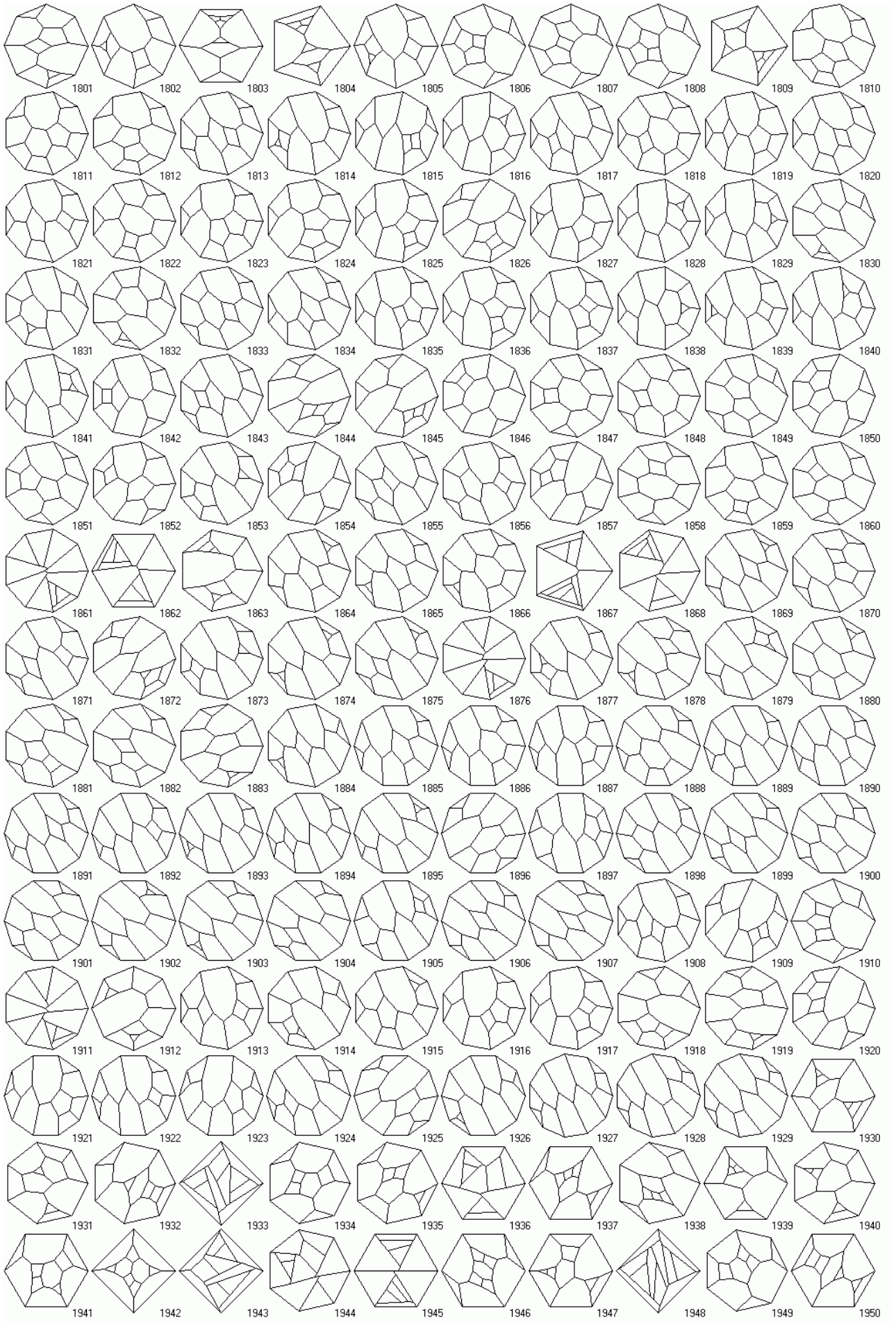

1051 1052 1053 1054 1055 1056 1057 1058 1059 1060
1061 1062 1063 1064 1065 1066 1067 1068 1069 1070
1071 1072 1073 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080
1081 1082 1083 1084 1085 1086 1087 1088 1089 1090
1091 1092 1093 1094 1095 1096 1097 1098 1099 1100
1101 1102 1103 1104 1105 1106 1107 1108 1109 1110
1111 1112 1113 1114 1115 1116 1117 1118 1119 1120
1121 1122 1123 1124 1125 1126 1127 1128 1129 1130
1131 1132 1133 1134 1135 1136 1137 1138 1139 1140
1141 1142 1143 1144 1145 1146 1147 1148 1149 1150
1151 1152 1153 1154 1155 1156 1157 1158 1159 1160
1161 1162 1163 1164 1165 1166 1167 1168 1169 1170
1171 1172 1173 1174 1175 1176 1177 1178 1179 1180
1181 1182 1183 1184 1185 1186 1187 1188 1189 1190
1191 1192 1193 1194 1195 1196 1197 1198 1199 1200

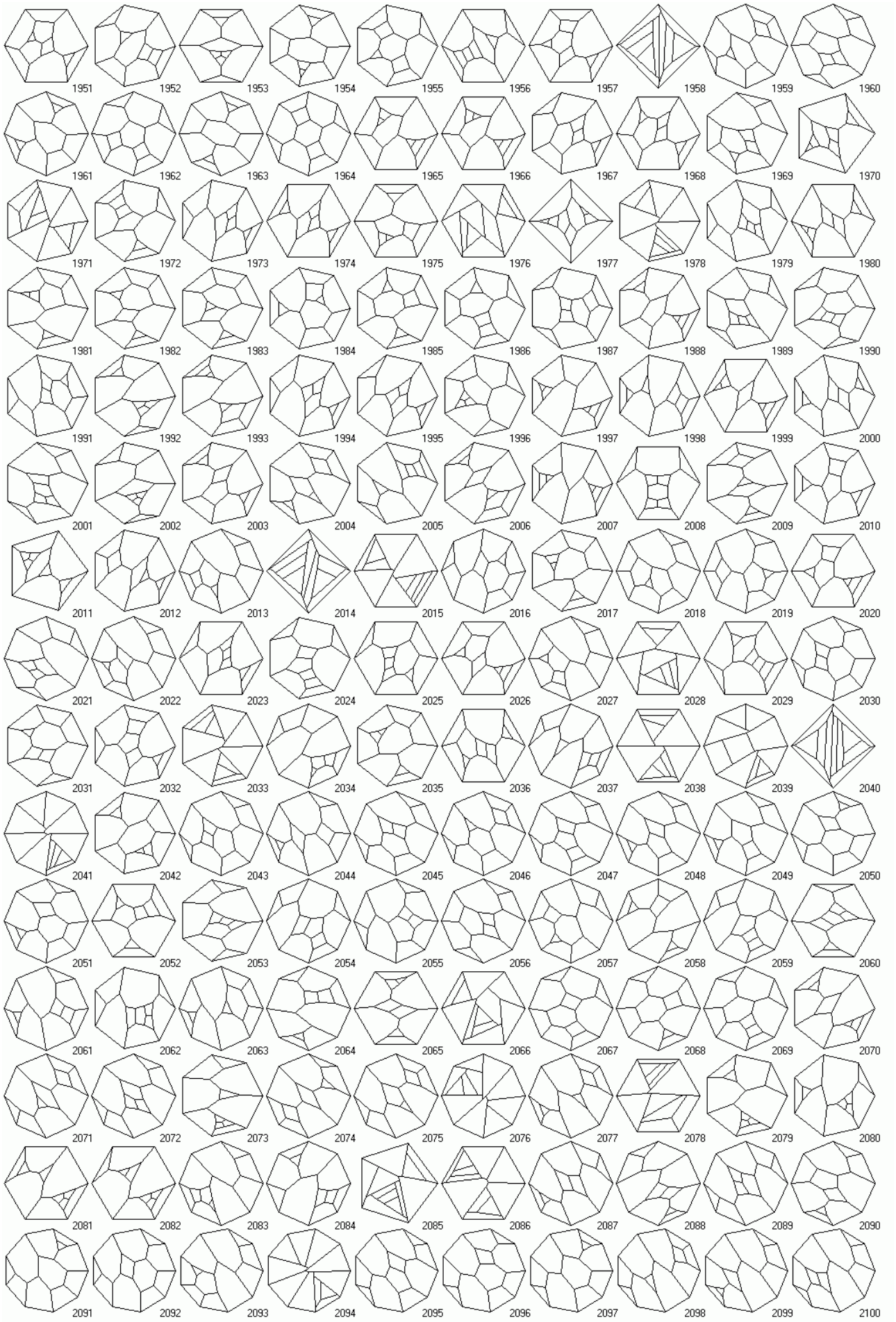

1201 1202 1203 1204 1205 1206 1207 1208 1209 1210
1211 1212 1213 1214 1215 1216 1217 1218 1219 1220
1221 1222 1223 1224 1225 1226 1227 1228 1229 1230
1231 1232 1233 1234 1235 1236 1237 1238 1239 1240
1241 1242 1243 1244 1245 1246 1247 1248 1249 1250
1251 1252 1253 1254 1255 1256 1257 1258 1259 1260
1261 1262 1263 1264 1265 1266 1267 1268 1269 1270
1271 1272 1273 1274 1275 1276 1277 1278 1279 1280
1281 1282 1283 1284 1285 1286 1287 1288 1289 1290
1291 1292 1293 1294 1295 1296 1297 1298 1299 1300
1301 1302 1303 1304 1305 1306 1307 1308 1309 1310
1311 1312 1313 1314 1315 1316 1317 1318 1319 1320
1321 1322 1323 1324 1325 1326 1327 1328 1329 1330
1331 1332 1333 1334 1335 1336 1337 1338 1339 1340
1341 1342 1343 1344 1345 1346 1347 1348 1349 1350

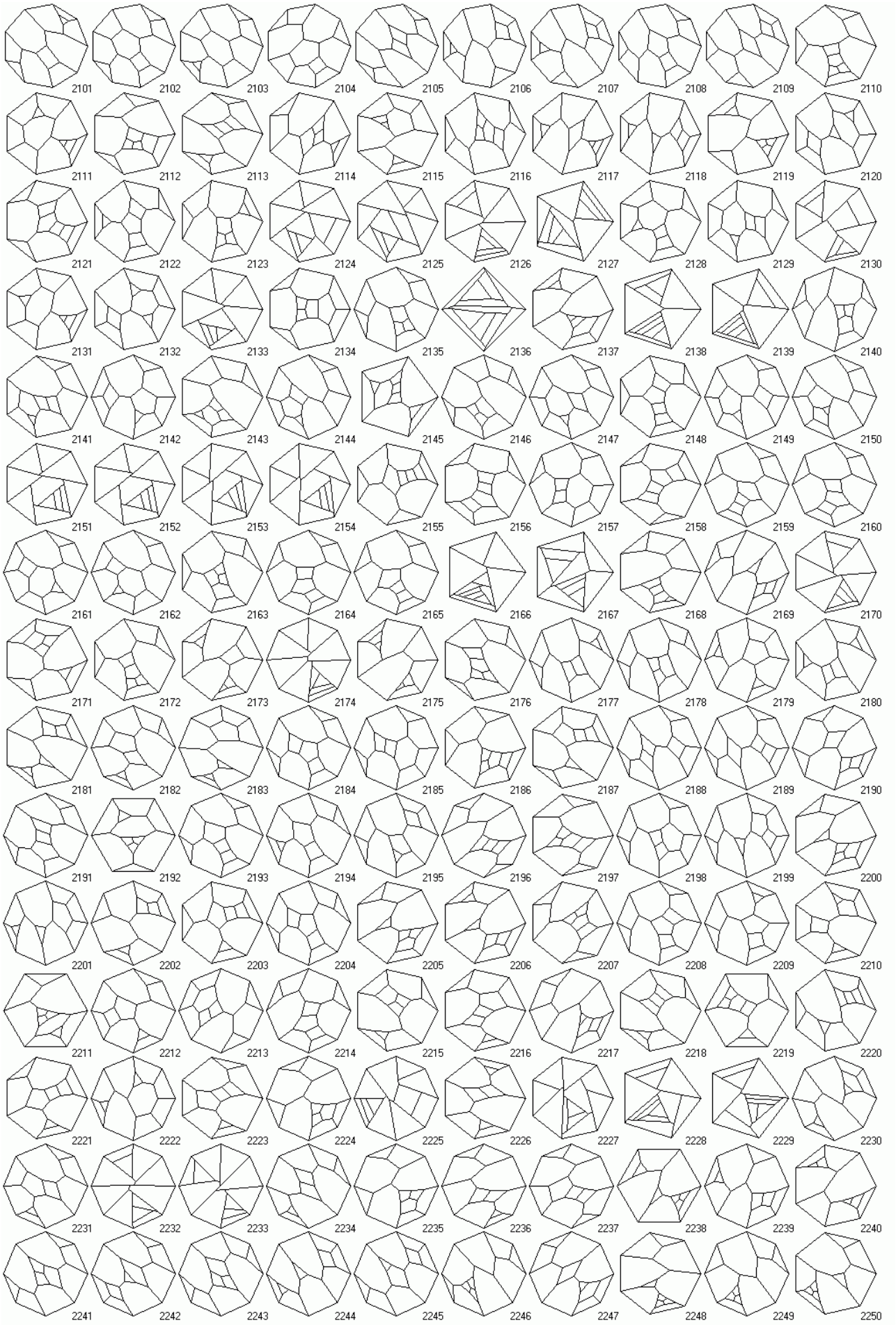

1351 1352 1353 1354 1355 1356 1357 1358 1359 1360
1361 1362 1363 1364 1365 1366 1367 1368 1369 1370
1371 1372 1373 1374 1375 1376 1377 1378 1379 1380
1381 1382 1383 1384 1385 1386 1387 1388 1389 1390
1391 1392 1393 1394 1395 1396 1397 1398 1399 1400
1401 1402 1403 1404 1405 1406 1407 1408 1409 1410
1411 1412 1413 1414 1415 1416 1417 1418 1419 1420
1421 1422 1423 1424 1425 1426 1427 1428 1429 1430
1431 1432 1433 1434 1435 1436 1437 1438 1439 1440
1441 1442 1443 1444 1445 1446 1447 1448 1449 1450
1451 1452 1453 1454 1455 1456 1457 1458 1459 1460
1461 1462 1463 1464 1465 1466 1467 1468 1469 1470
1471 1472 1473 1474 1475 1476 1477 1478 1479 1480
1481 1482 1483 1484 1485 1486 1487 1488 1489 1490
1491 1492 1493 1494 1495 1496 1497 1498 1499 1500

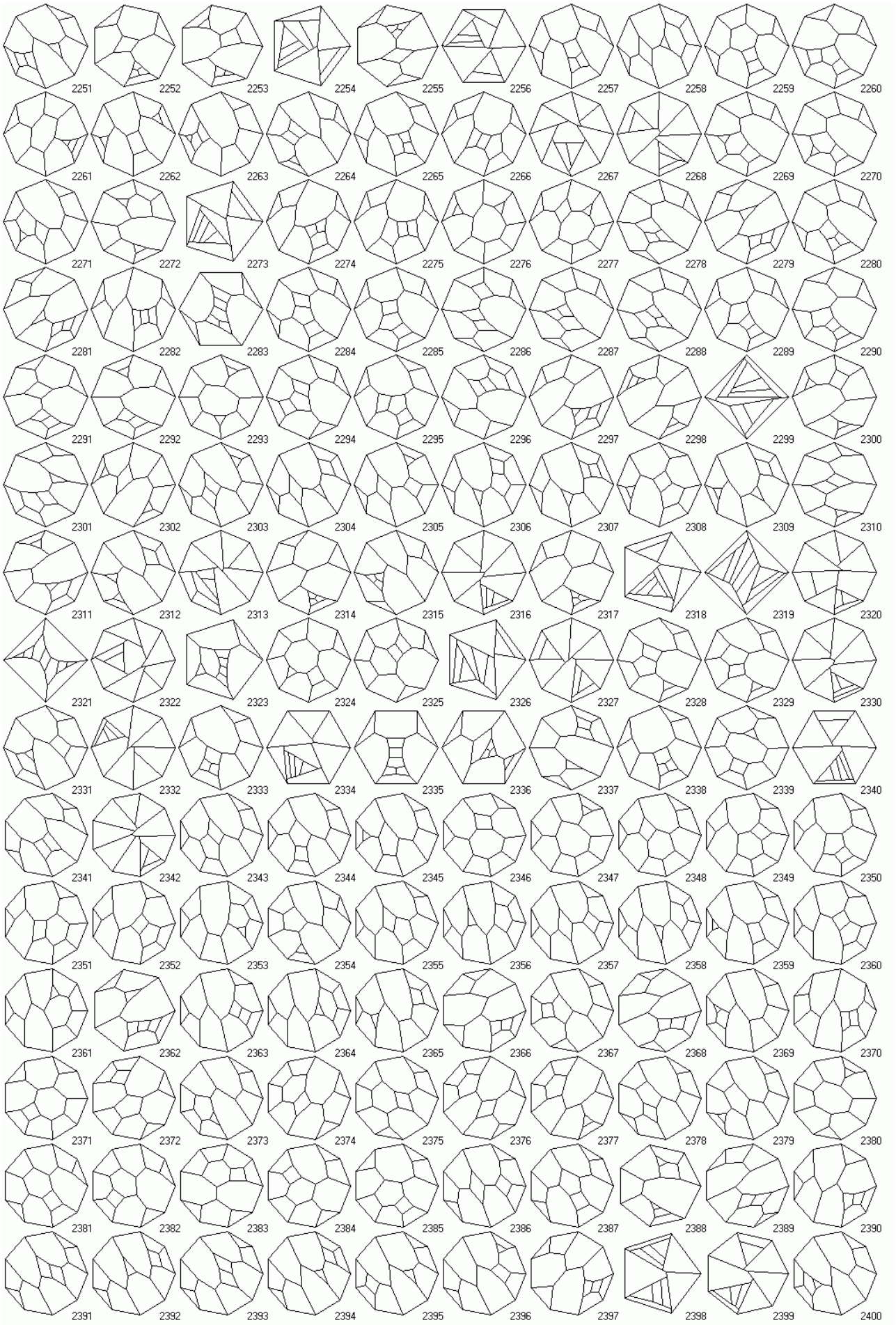

1501 1502 1503 1504 1505 1506 1507 1508 1509 1510
1511 1512 1513 1514 1515 1516 1517 1518 1519 1520
1521 1522 1523 1524 1525 1526 1527 1528 1529 1530
1531 1532 1533 1534 1535 1536 1537 1538 1539 1540
1541 1542 1543 1544 1545 1546 1547 1548 1549 1550
1551 1552 1553 1554 1555 1556 1557 1558 1559 1560
1561 1562 1563 1564 1565 1566 1567 1568 1569 1570
1571 1572 1573 1574 1575 1576 1577 1578 1579 1580
1581 1582 1583 1584 1585 1586 1587 1588 1589 1590
1591 1592 1593 1594 1595 1596 1597 1598 1599 1600
1601 1602 1603 1604 1605 1606 1607 1608 1609 1610
1611 1612 1613 1614 1615 1616 1617 1618 1619 1620
1621 1622 1623 1624 1625 1626 1627 1628 1629 1630
1631 1632 1633 1634 1635 1636 1637 1638 1639 1640
1641 1642 1643 1644 1645 1646 1647 1648 1649 1650

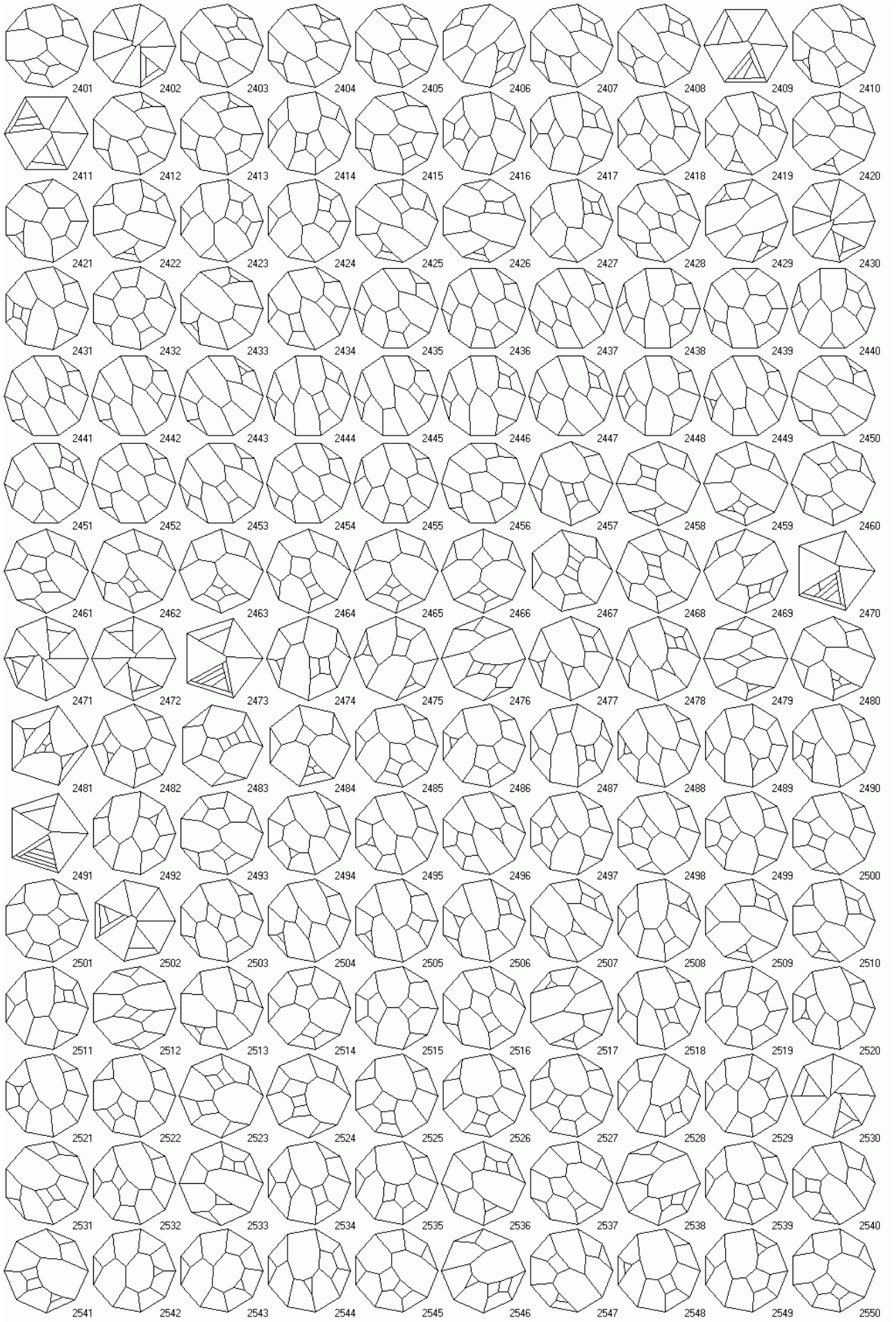

1651 1652 1653 1654 1655 1656 1657 1658 1659 1660
1661 1662 1663 1664 1665 1666 1667 1668 1669 1670
1671 1672 1673 1674 1675 1676 1677 1678 1679 1680
1681 1682 1683 1684 1685 1686 1687 1688 1689 1690
1691 1692 1693 1694 1695 1696 1697 1698 1699 1700
1701 1702 1703 1704 1705 1706 1707 1708 1709 1710
1711 1712 1713 1714 1715 1716 1717 1718 1719 1720
1721 1722 1723 1724 1725 1726 1727 1728 1729 1730
1731 1732 1733 1734 1735 1736 1737 1738 1739 1740
1741 1742 1743 1744 1745 1746 1747 1748 1749 1750
1751 1752 1753 1754 1755 1756 1757 1758 1759 1760
1761 1762 1763 1764 1765 1766 1767 1768 1769 1770
1771 1772 1773 1774 1775 1776 1777 1778 1779 1780
1781 1782 1783 1784 1785 1786 1787 1788 1789 1790
1791 1792 1793 1794 1795 1796 1797 1798 1799 1800

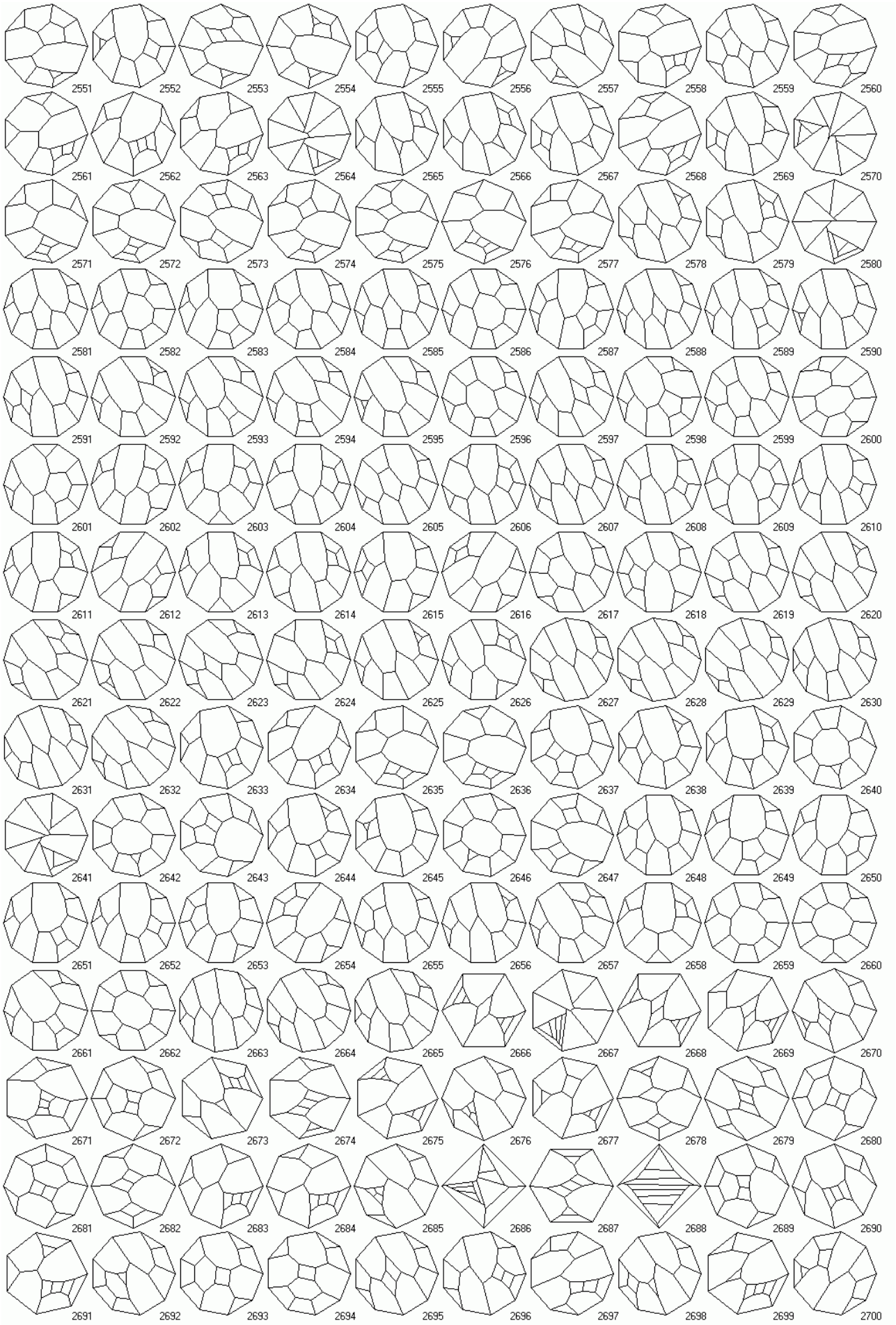

1801 1802 1803 1804 1805 1806 1807 1808 1809 1810
1811 1812 1813 1814 1815 1816 1817 1818 1819 1820
1821 1822 1823 1824 1825 1826 1827 1828 1829 1830
1831 1832 1833 1834 1835 1836 1837 1838 1839 1840
1841 1842 1843 1844 1845 1846 1847 1848 1849 1850
1851 1852 1853 1854 1855 1856 1857 1858 1859 1860
1861 1862 1863 1864 1865 1866 1867 1868 1869 1870
1871 1872 1873 1874 1875 1876 1877 1878 1879 1880
1881 1882 1883 1884 1885 1886 1887 1888 1889 1890
1891 1892 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900
1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907 1908 1909 1910
1911 1912 1913 1914 1915 1916 1917 1918 1919 1920
1921 1922 1923 1924 1925 1926 1927 1928 1929 1930
1931 1932 1933 1934 1935 1936 1937 1938 1939 1940
1941 1942 1943 1944 1945 1946 1947 1948 1949 1950

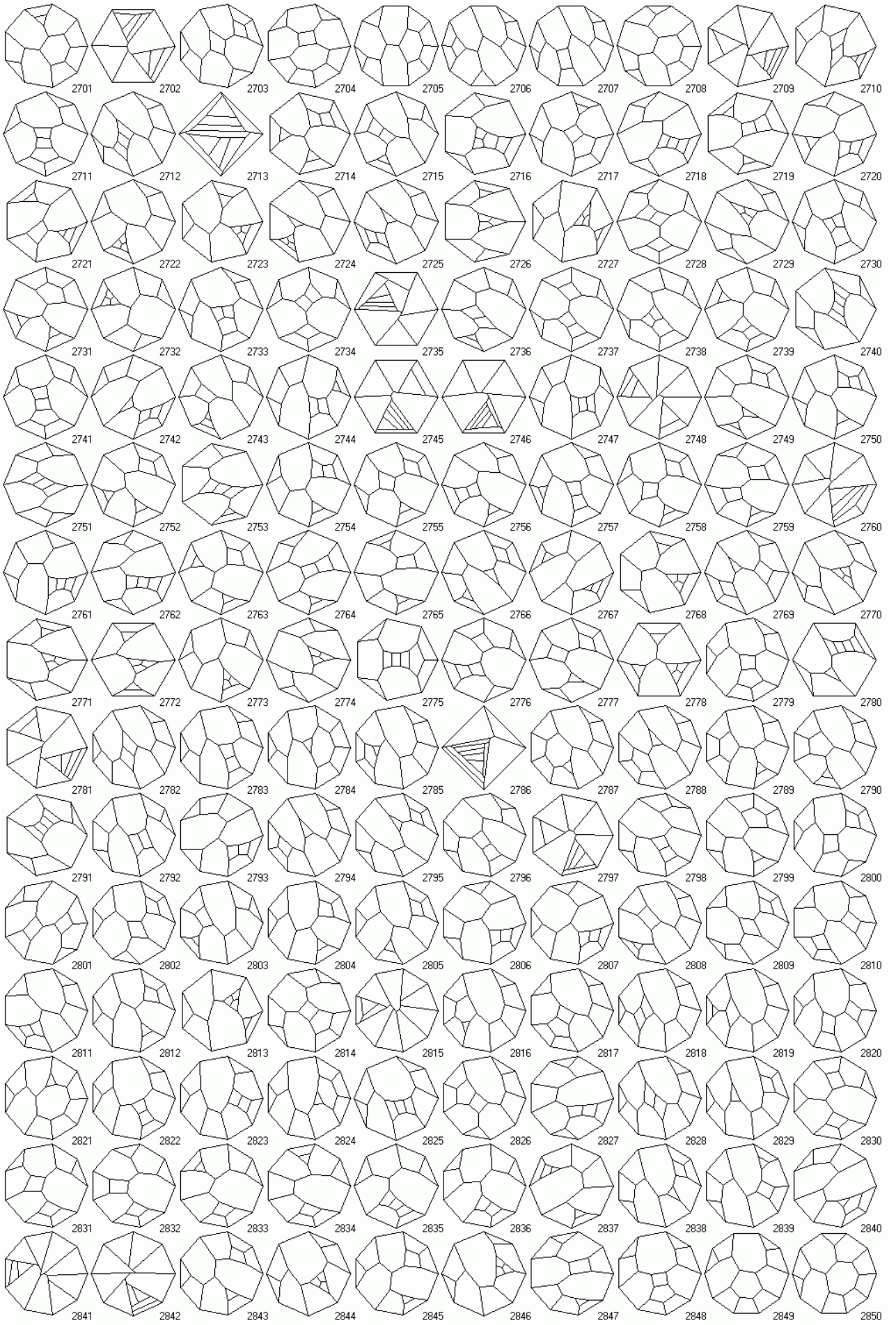

1951 1952 1953 1954 1955 1956 1957 1958 1959 1960
1961 1962 1963 1964 1965 1966 1967 1968 1969 1970
1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980
1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990
1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000
2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010
2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020
2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030
2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040
2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050
2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060
2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070
2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080
2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090
2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100

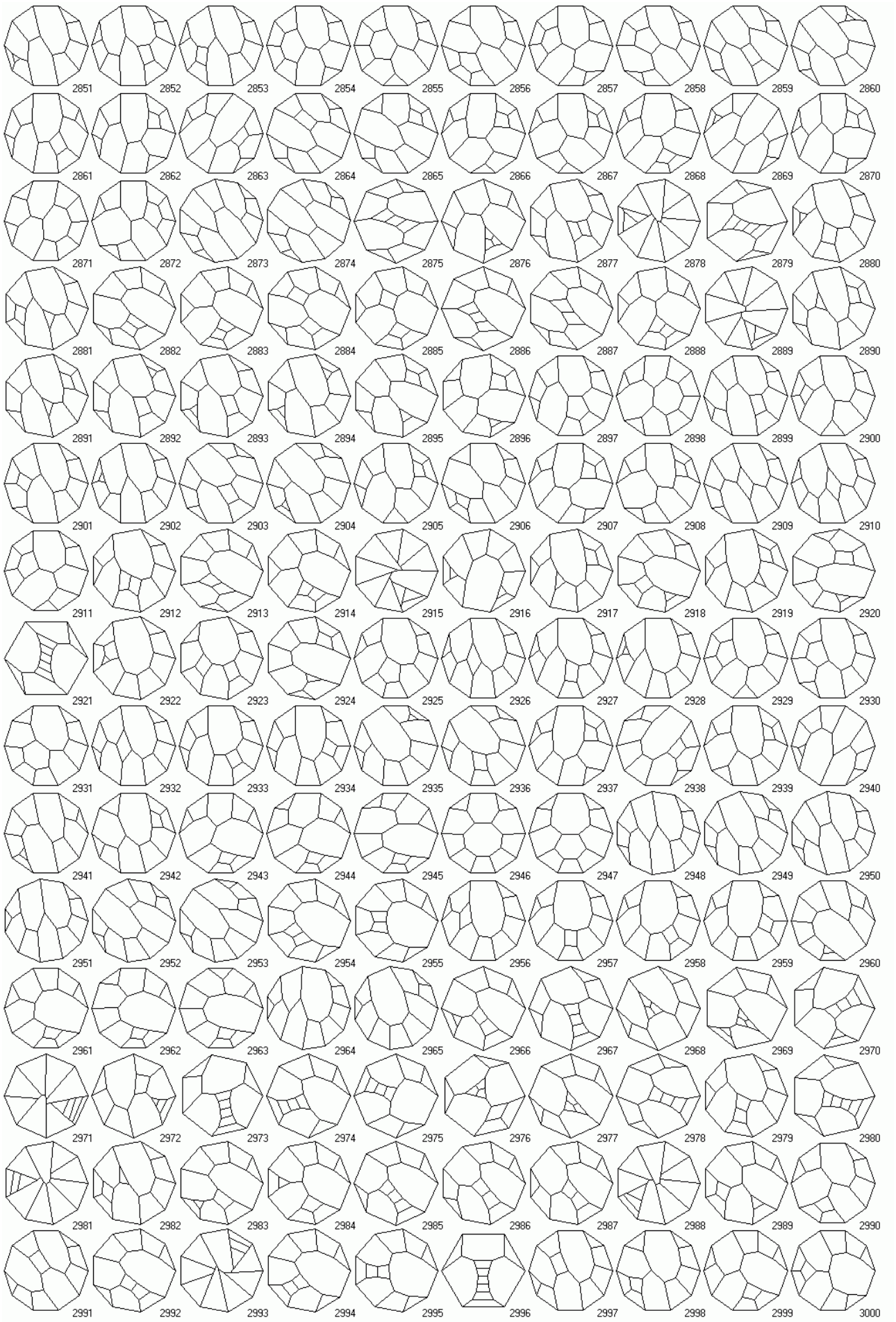

2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110
2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120
2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130
2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140
2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150
2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160
2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170
2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180
2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190
2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200
2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210
2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220
2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230
2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240
2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250

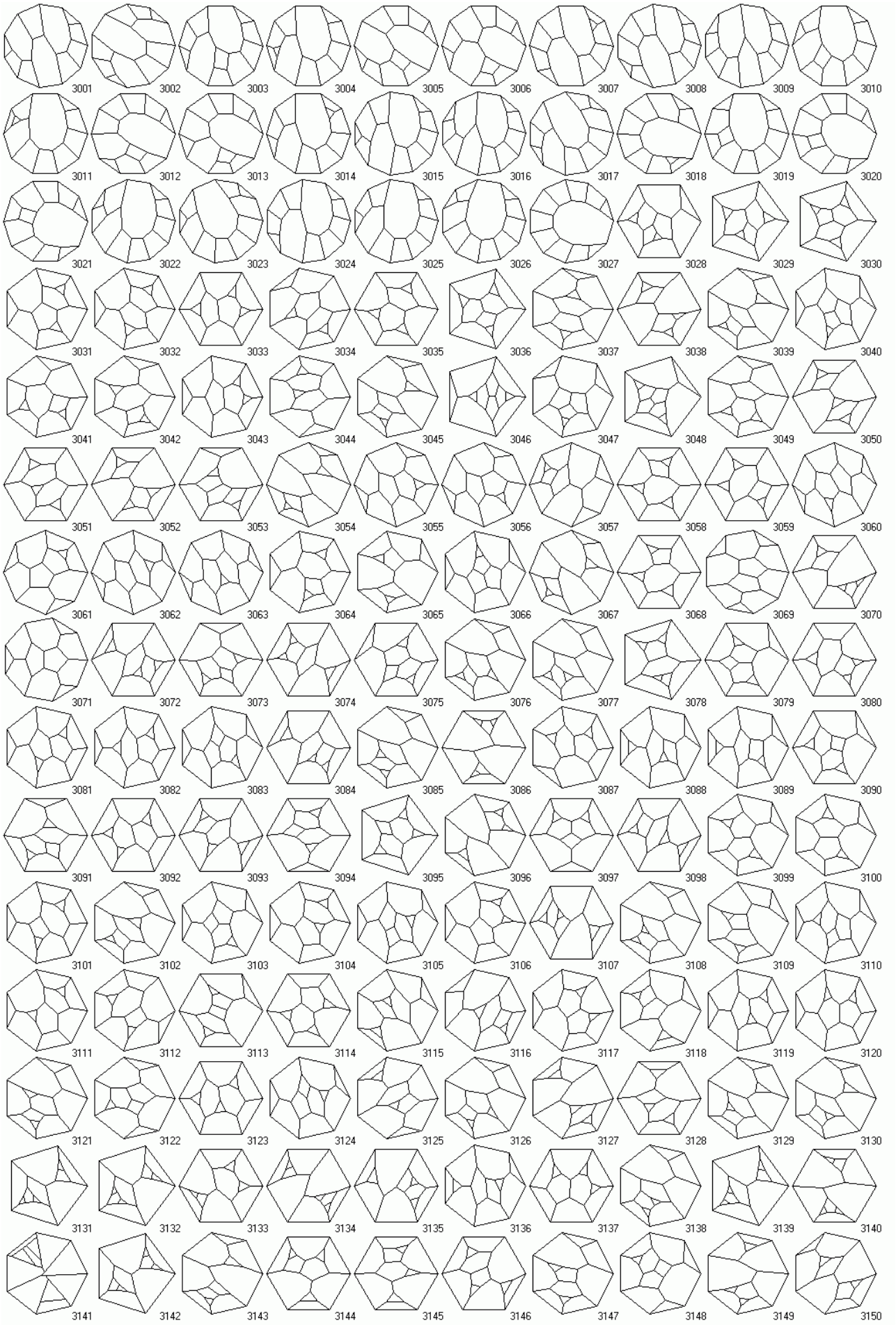

2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260
2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270
2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280
2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290
2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300
2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310
2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320
2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330
2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340
2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350
2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360
2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370
2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380
2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390
2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400

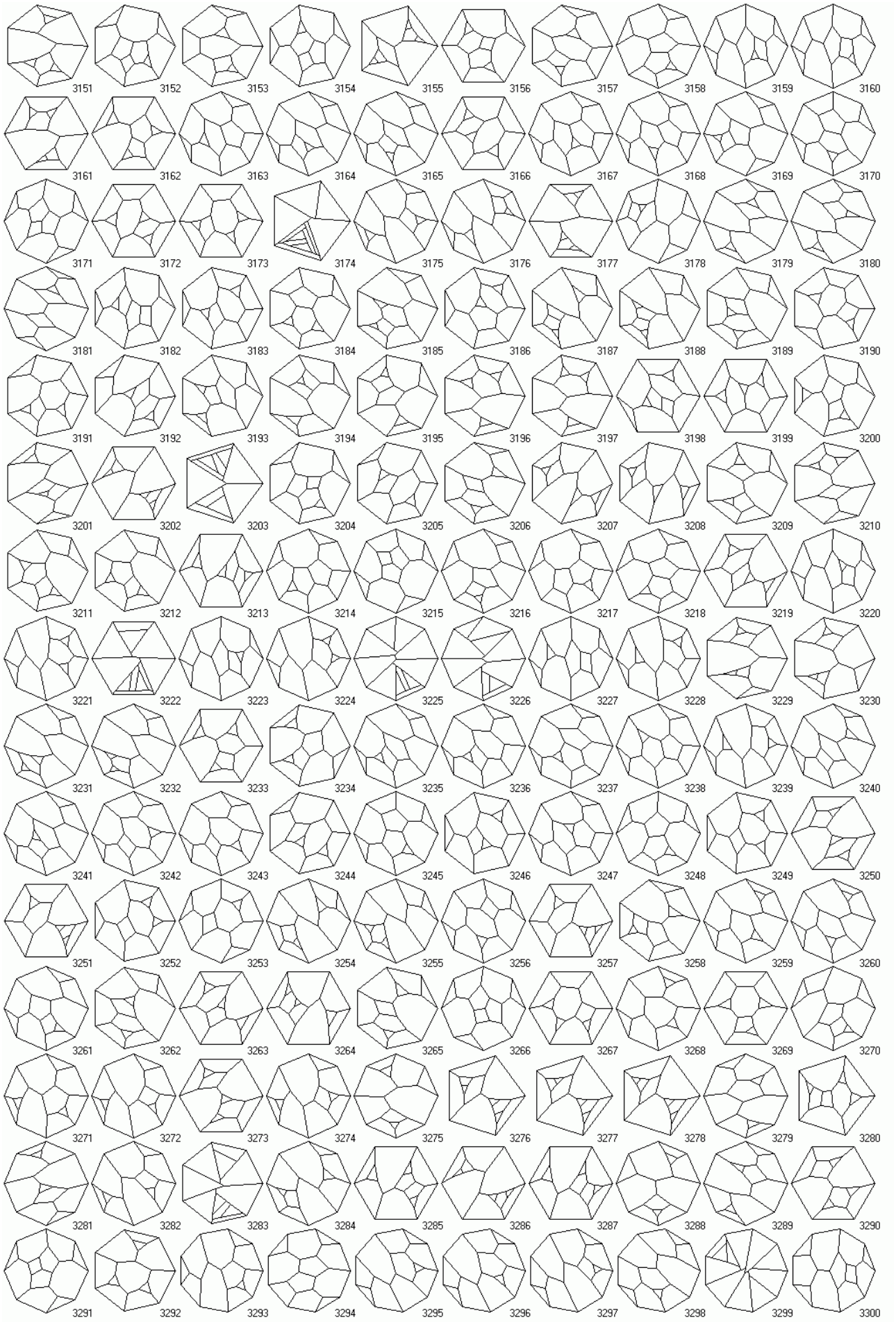

2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410
2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420
2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430
2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440
2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450
2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460
2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470
2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480
2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490
2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500
2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510
2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520
2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530
2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540
2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550

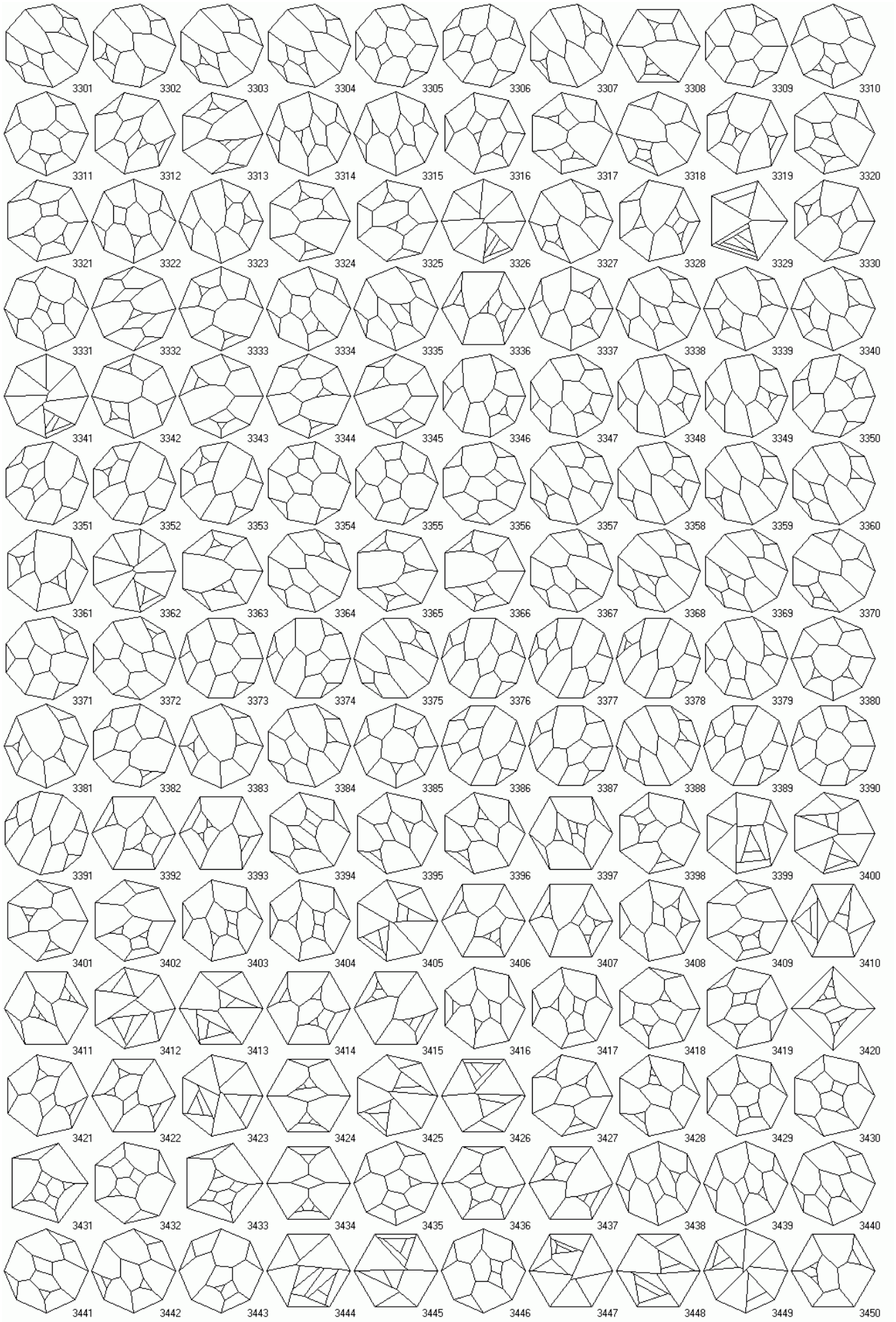

2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560
2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570
2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580
2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590
2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600
2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610
2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620
2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630
2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640
2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650
2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660
2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670
2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680
2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690
2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700

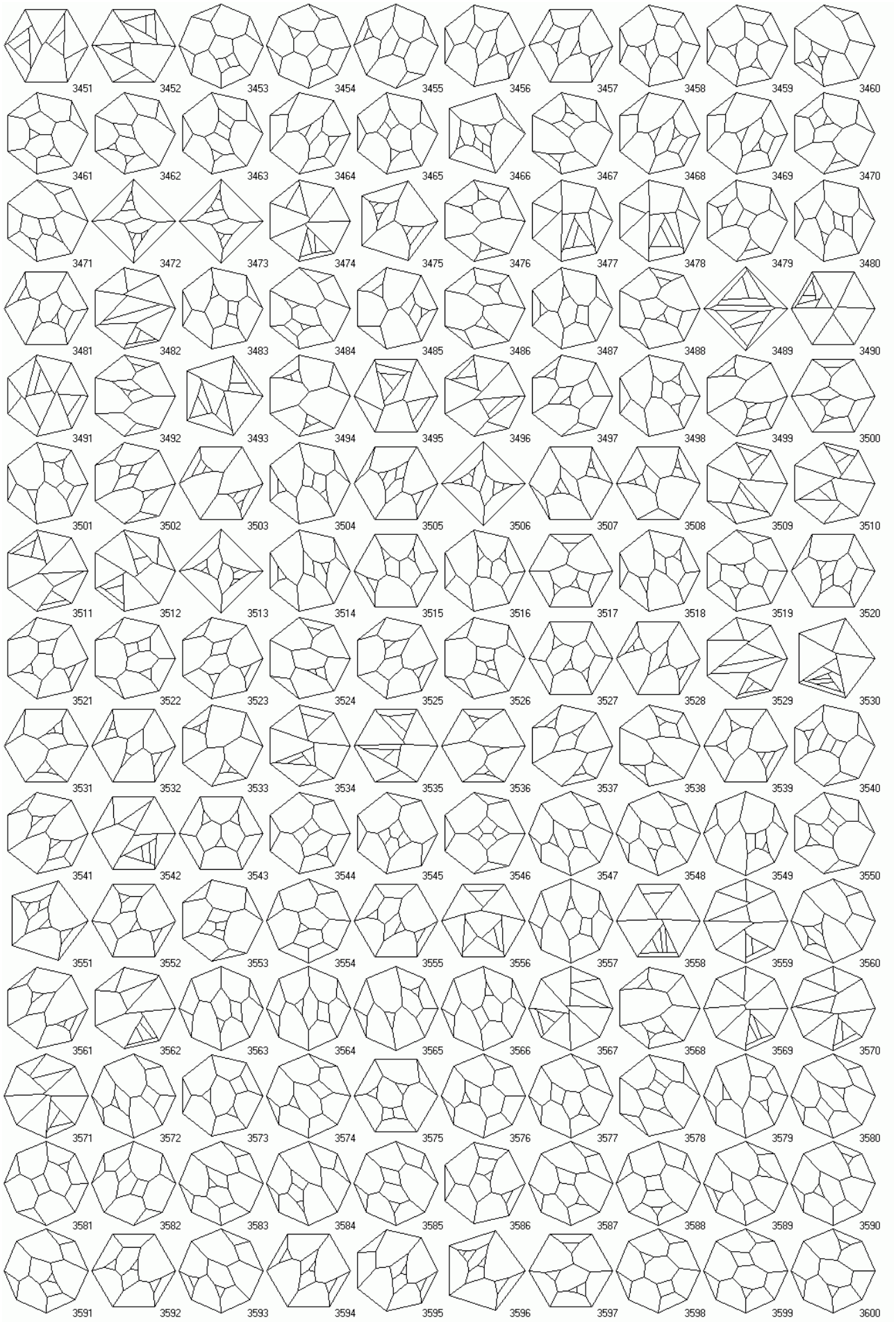

2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710
2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720
2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730
2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740
2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750
2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760
2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770
2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780
2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790
2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800
2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810
2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820
2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830
2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840
2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850

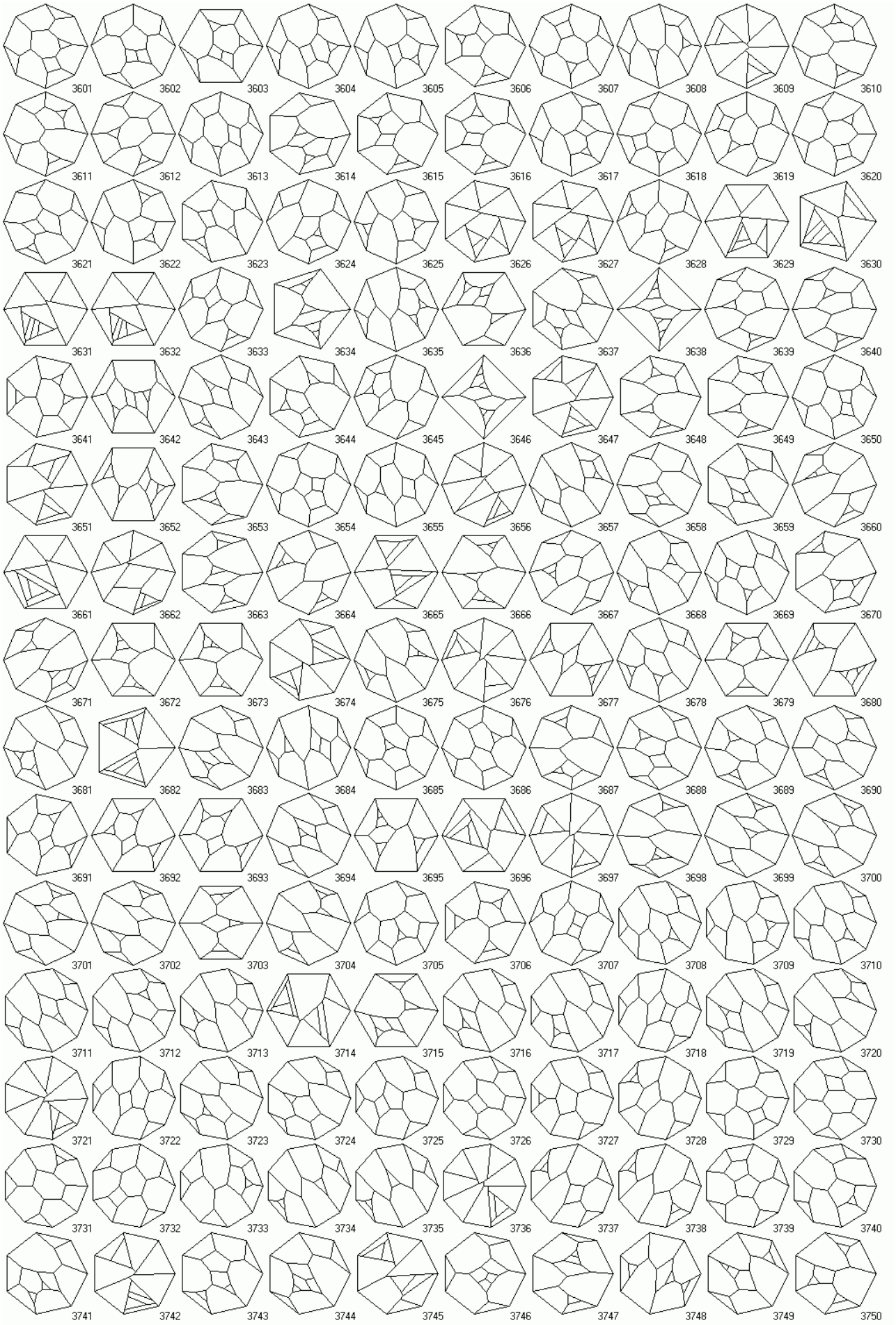

2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860
2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870
2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880
2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890
2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900
2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910
2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920
2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930
2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940
2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950
2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960
2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970
2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980
2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990
2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000

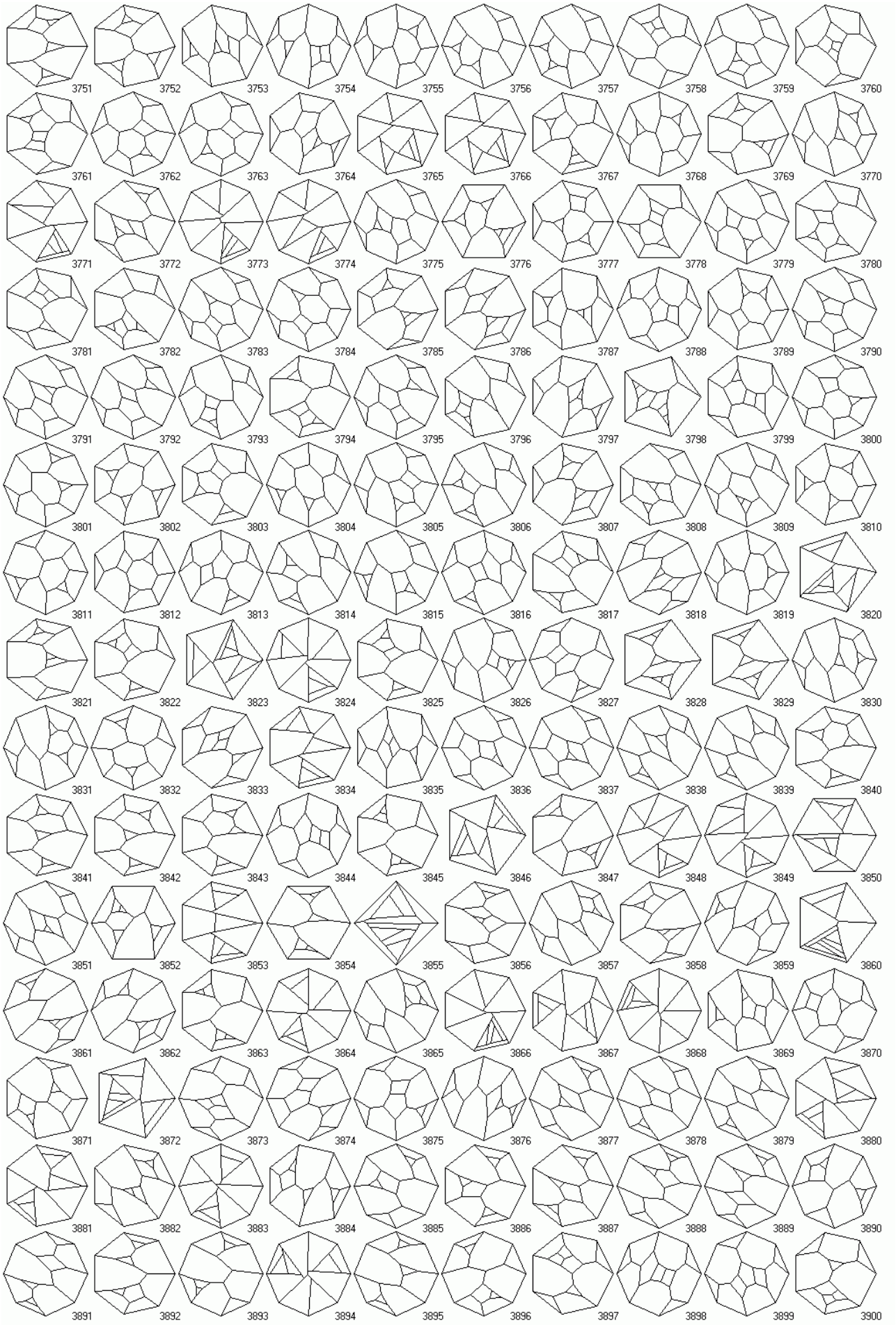

3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010
3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020
3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030
3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040
3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050
3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060
3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070
3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080
3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090
3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100
3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110
3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120
3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130
3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140
3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150

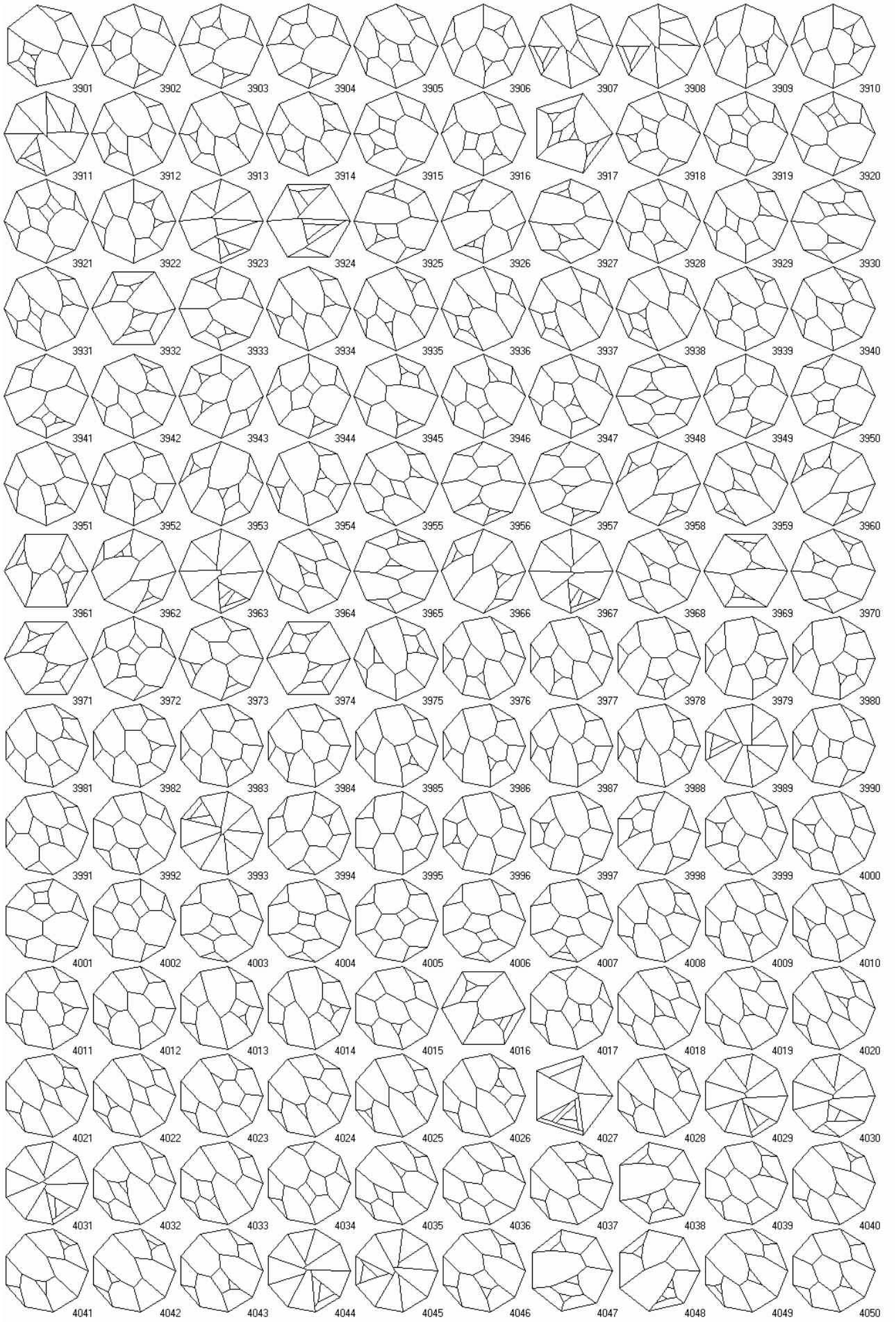

3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160
3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170
3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180
3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190
3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200
3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210
3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220
3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230
3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240
3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250
3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260
3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270
3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280
3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290
3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300

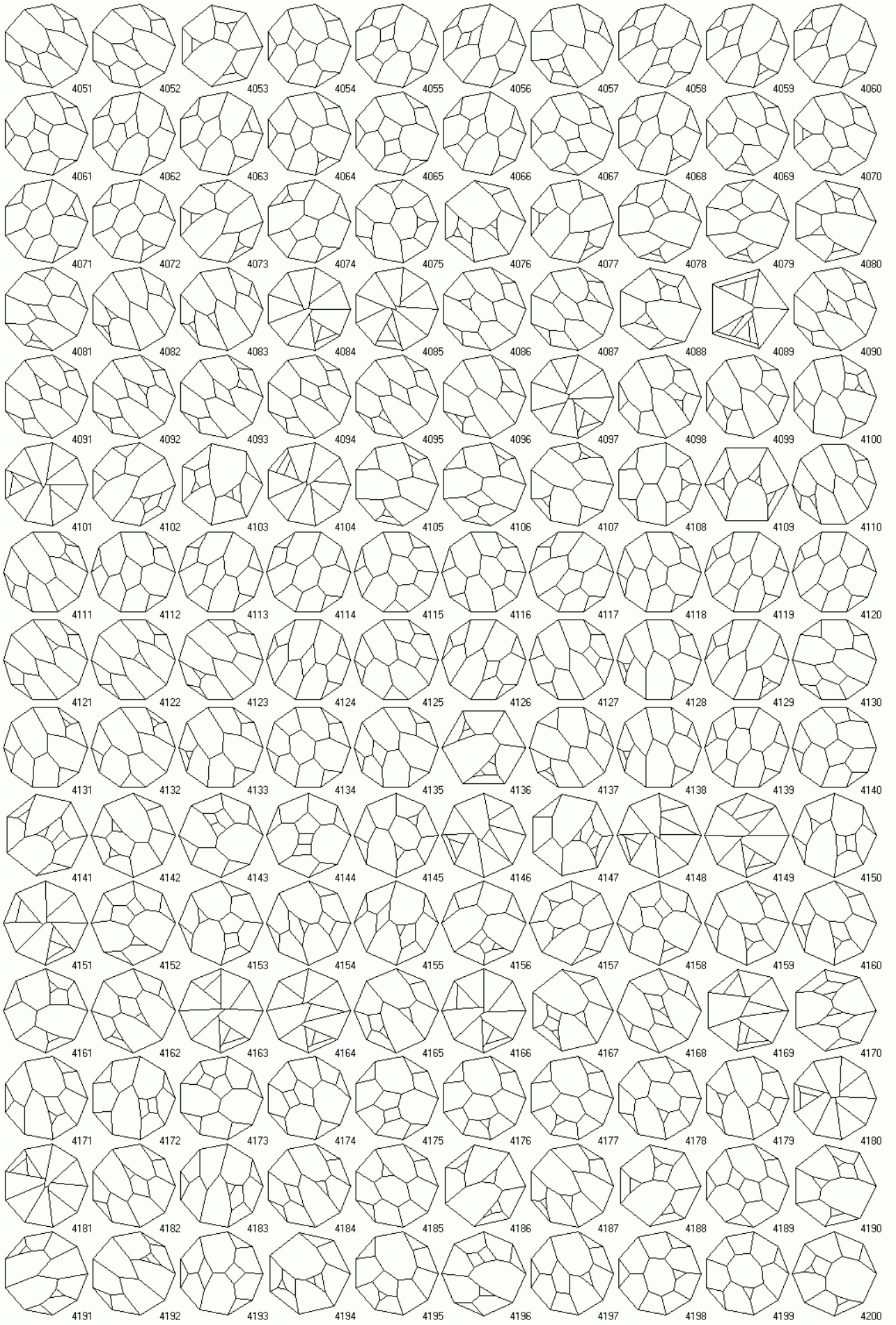

3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310
3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320
3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330
3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340
3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350
3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360
3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370
3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380
3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390
3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400
3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410
3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420
3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430
3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440
3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450

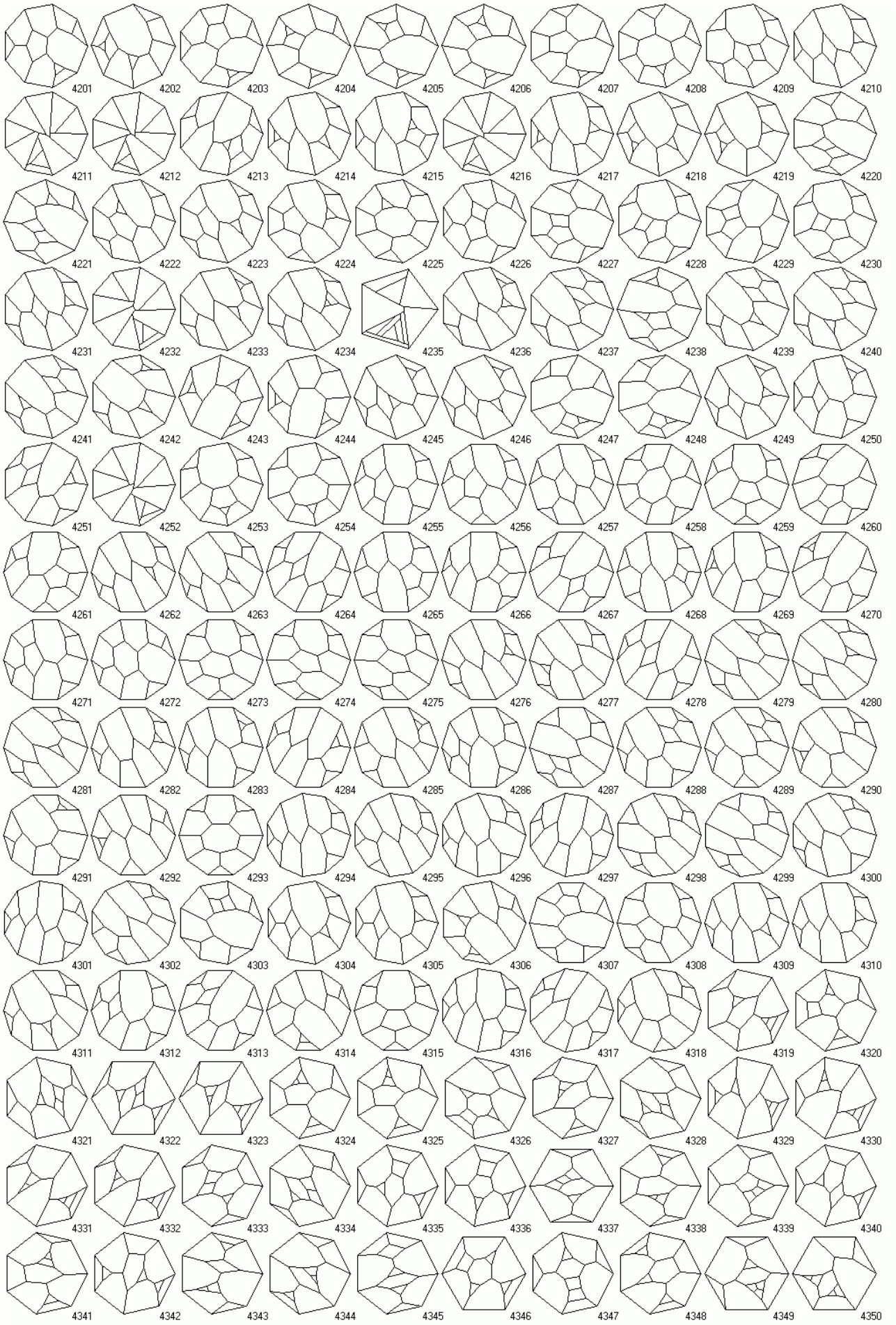

3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460
3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470
3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480
3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490
3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500
3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510
3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520
3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530
3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540
3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550
3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560
3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570
3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580
3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590
3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600

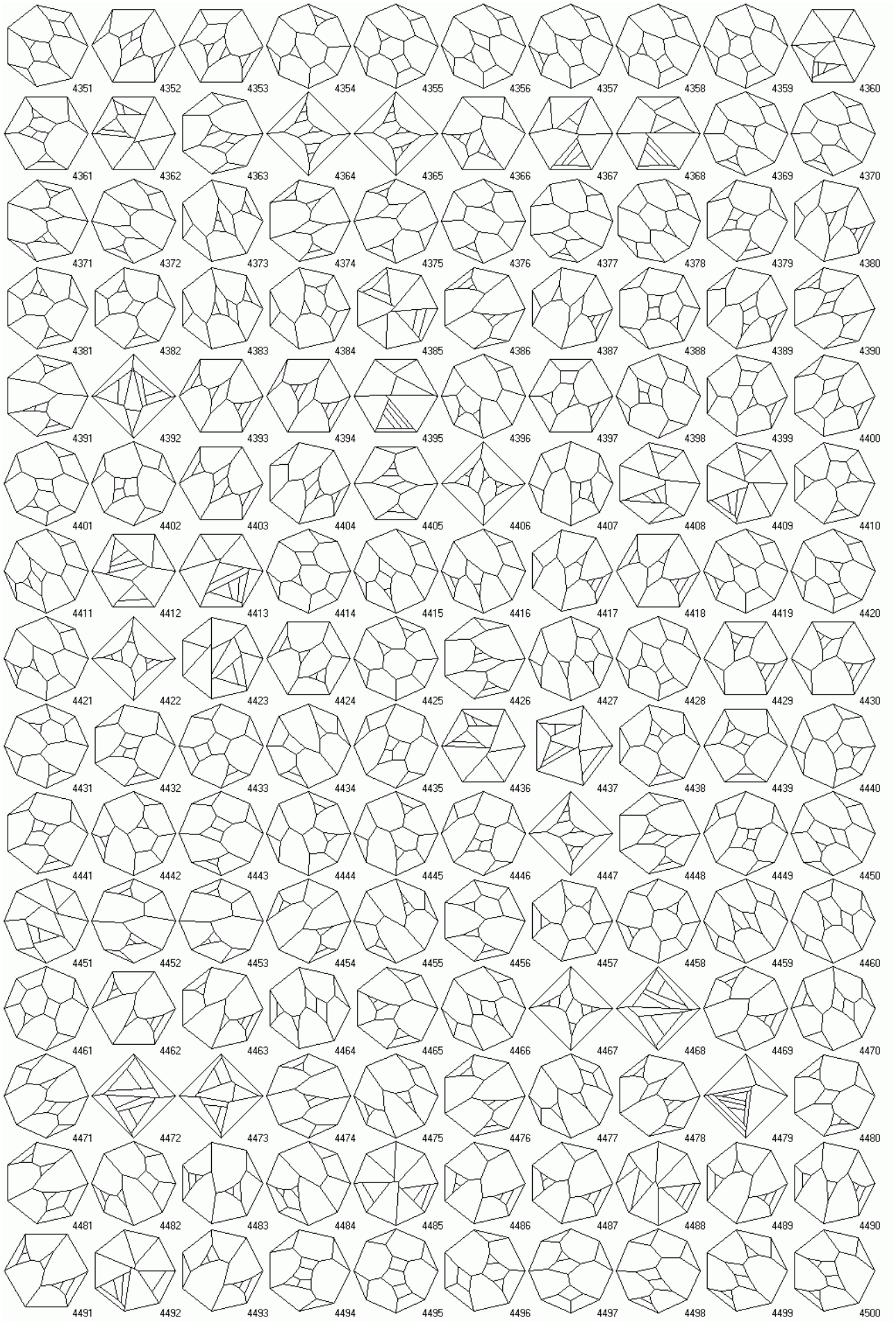

3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610
3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620
3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630
3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640
3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650
3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660
3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670
3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680
3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690
3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700
3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710
3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720
3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730
3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740
3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750

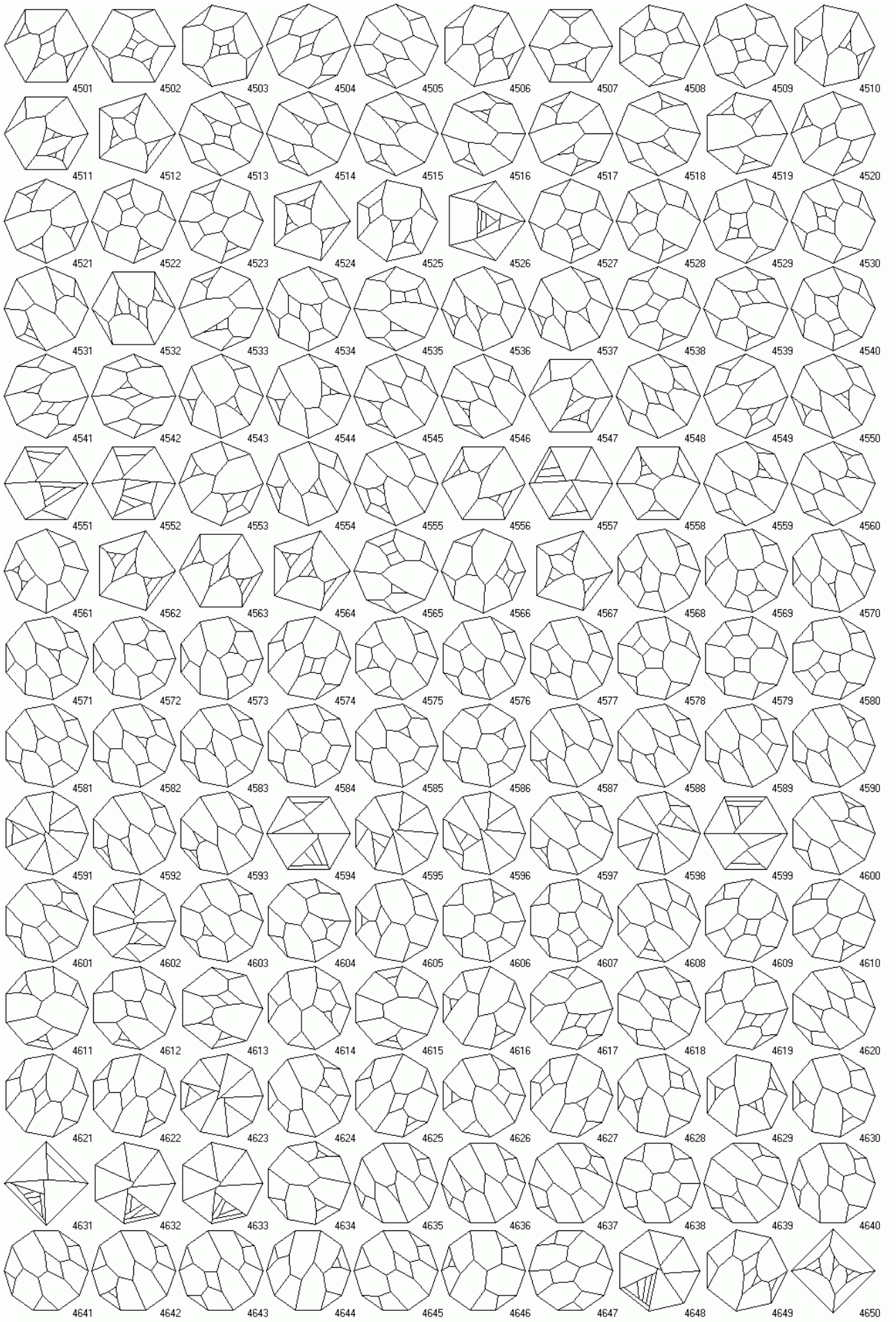

3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760
3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770
3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780
3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790
3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800
3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810
3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820
3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830
3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840
3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850
3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860
3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870
3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880
3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890
3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900

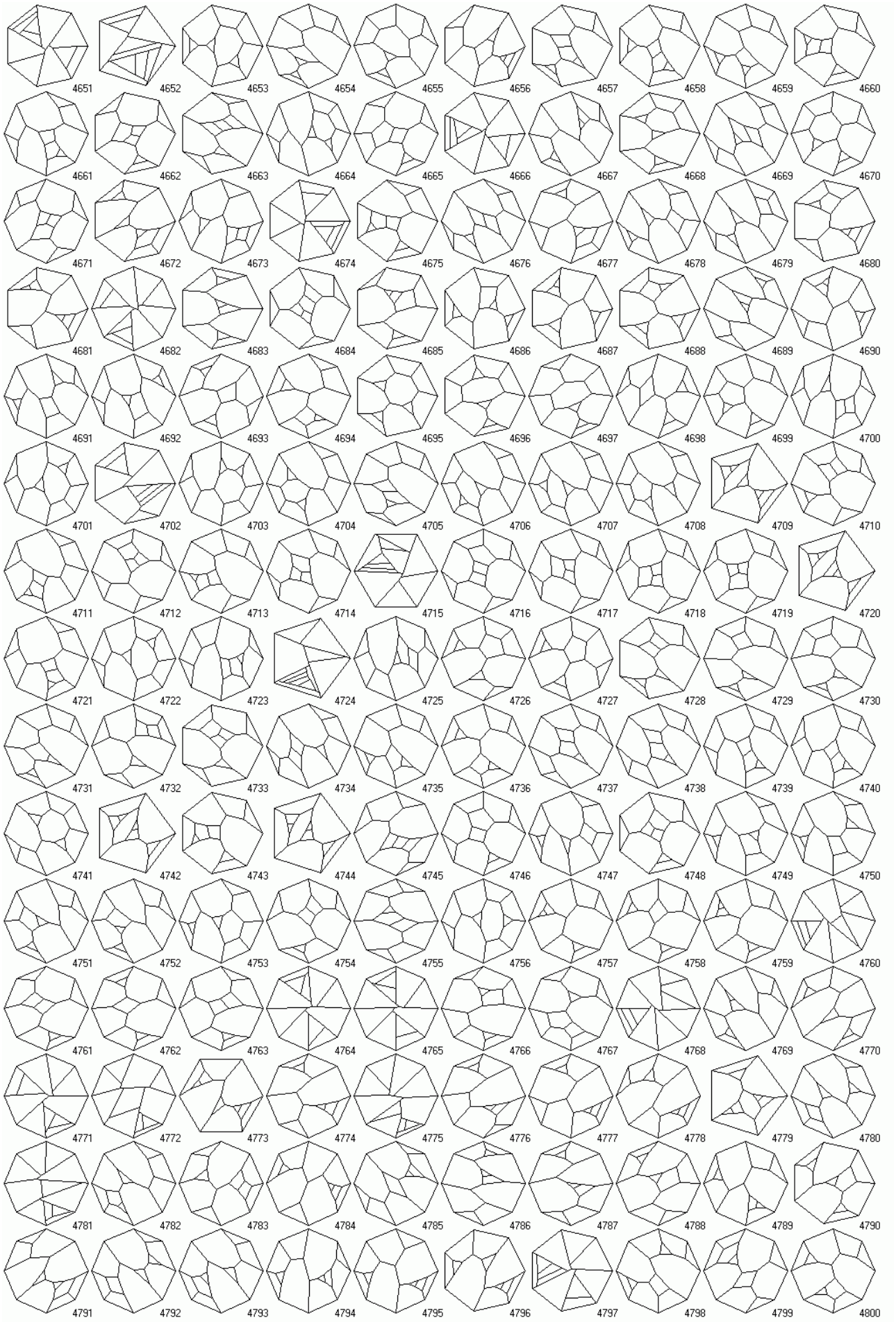

3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910
3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920
3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930
3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940
3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950
3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960
3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970
3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980
3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990
3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000
4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010
4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020
4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030
4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040
4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050

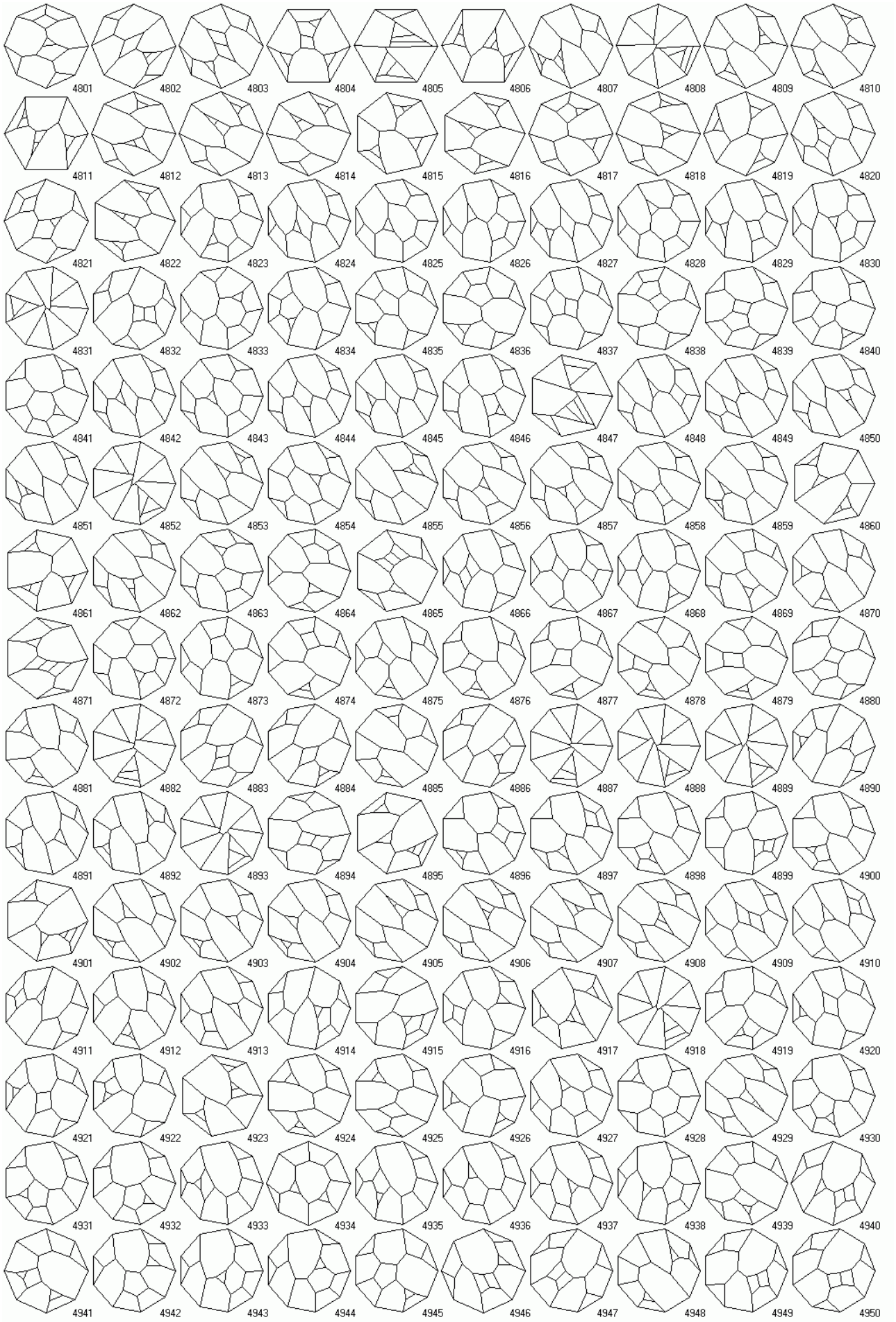

4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060
4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070
4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080
4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090
4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100
4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110
4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120
4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130
4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140
4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150
4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160
4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170
4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180
4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190
4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200

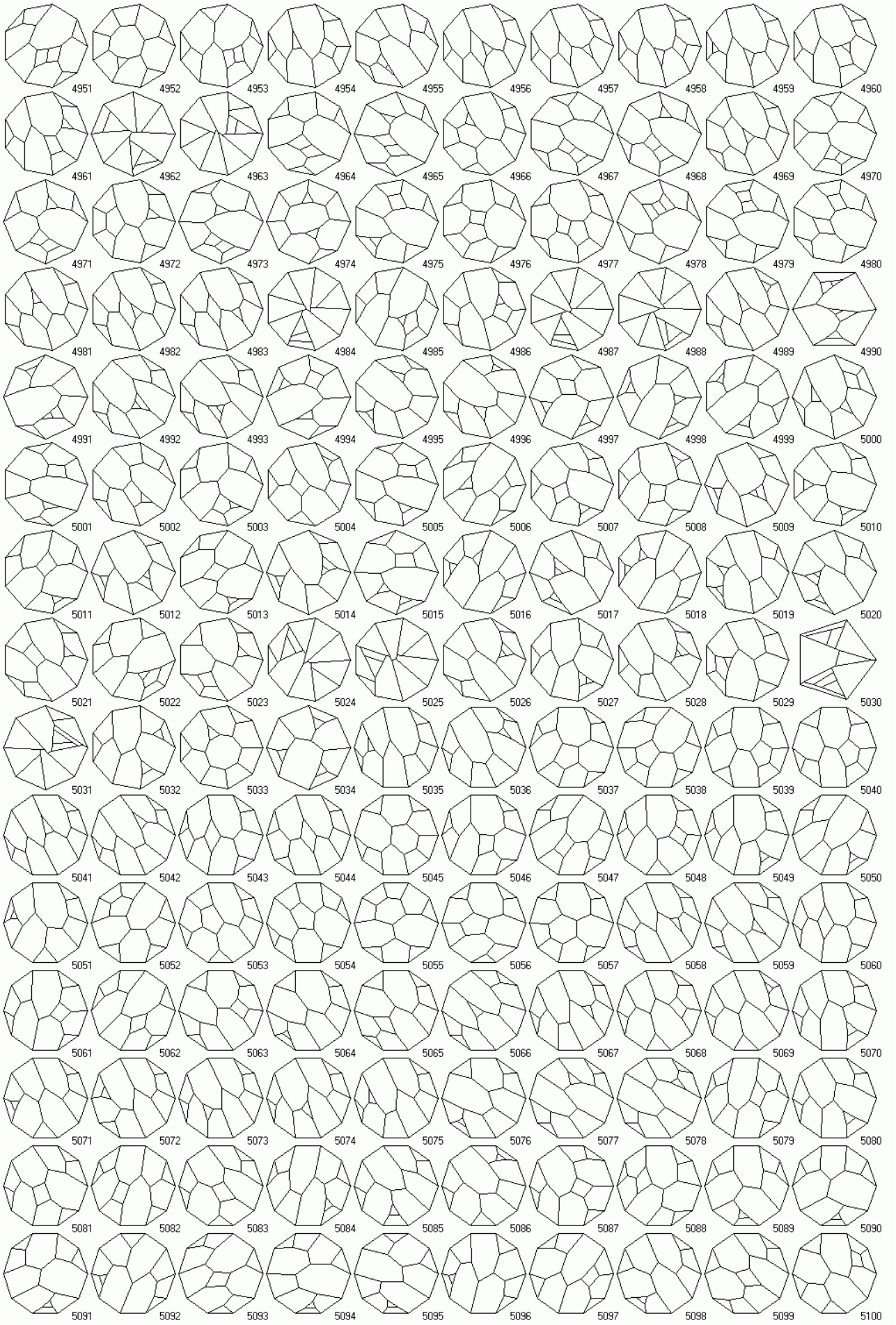

4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210
4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220
4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230
4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240
4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250
4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260
4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270
4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280
4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290
4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300
4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310
4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320
4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330
4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340
4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350

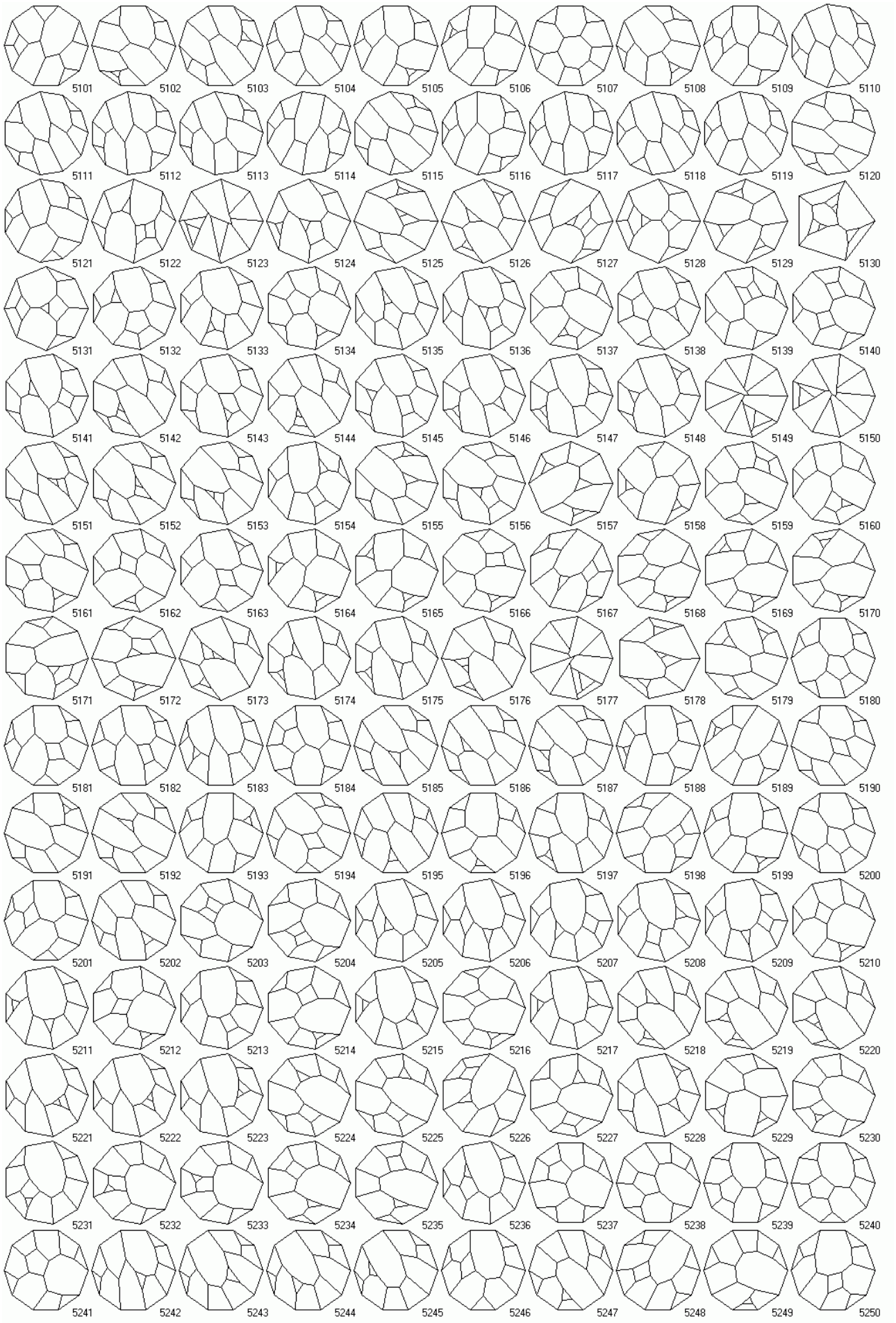

4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360
4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370
4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380
4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390
4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400
4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410
4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420
4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430
4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440
4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450
4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460
4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470
4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480
4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490
4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500

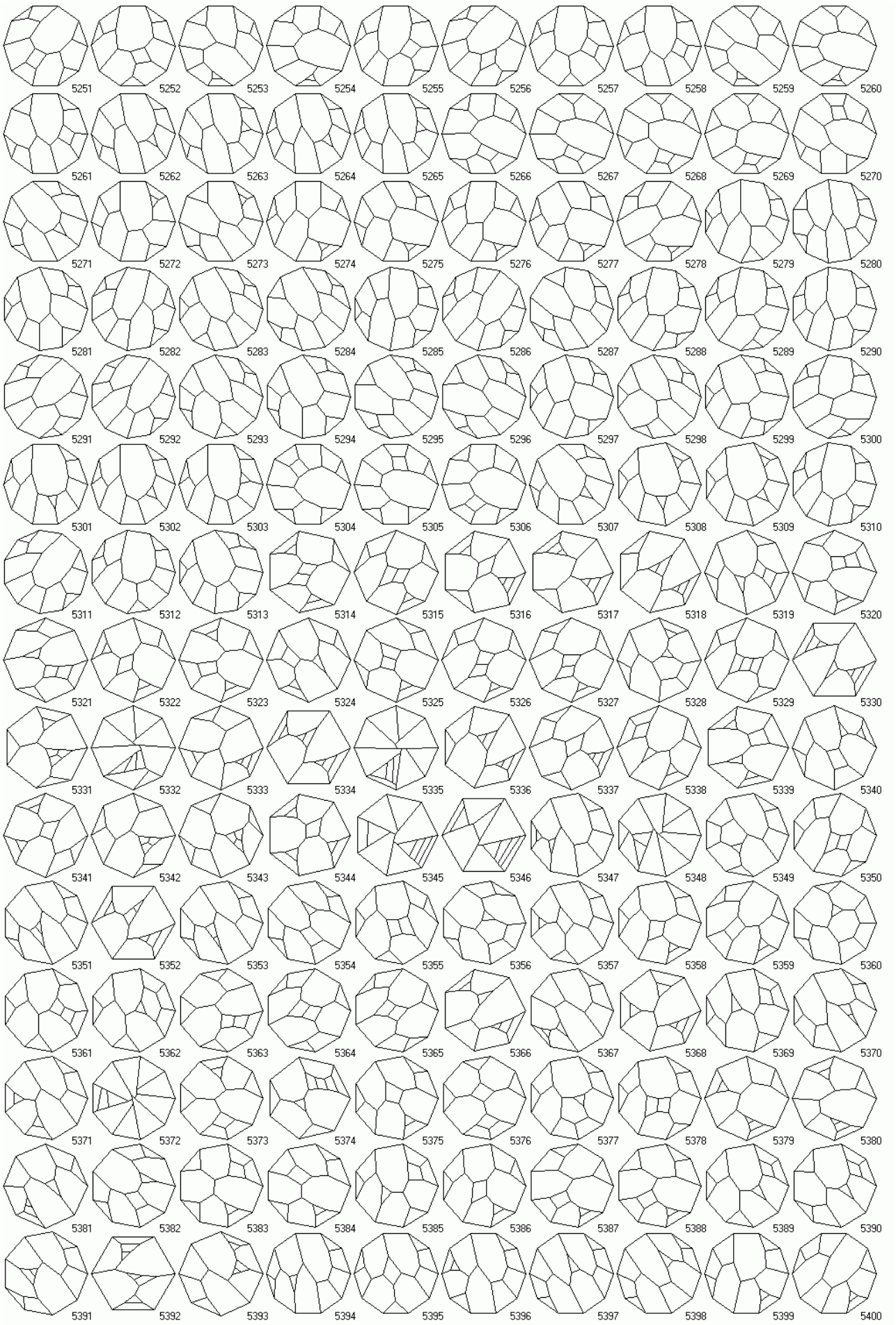

4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510
4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520
4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530
4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540
4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550
4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560
4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570
4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580
4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590
4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600
4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610
4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620
4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630
4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640
4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650

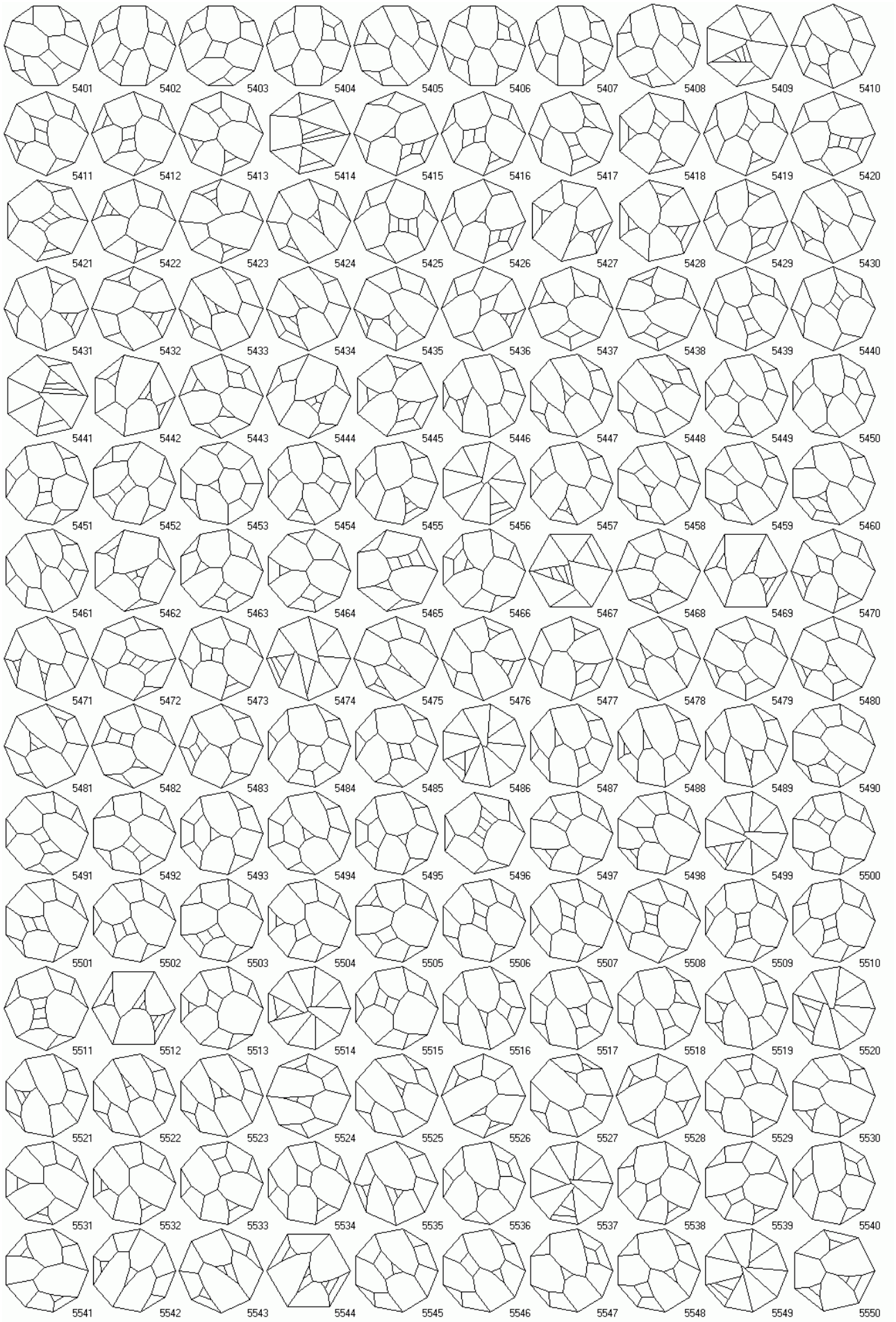

4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660
4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670
4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680
4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690
4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700
4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710
4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720
4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730
4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740
4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750
4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760
4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770
4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780
4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790
4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800

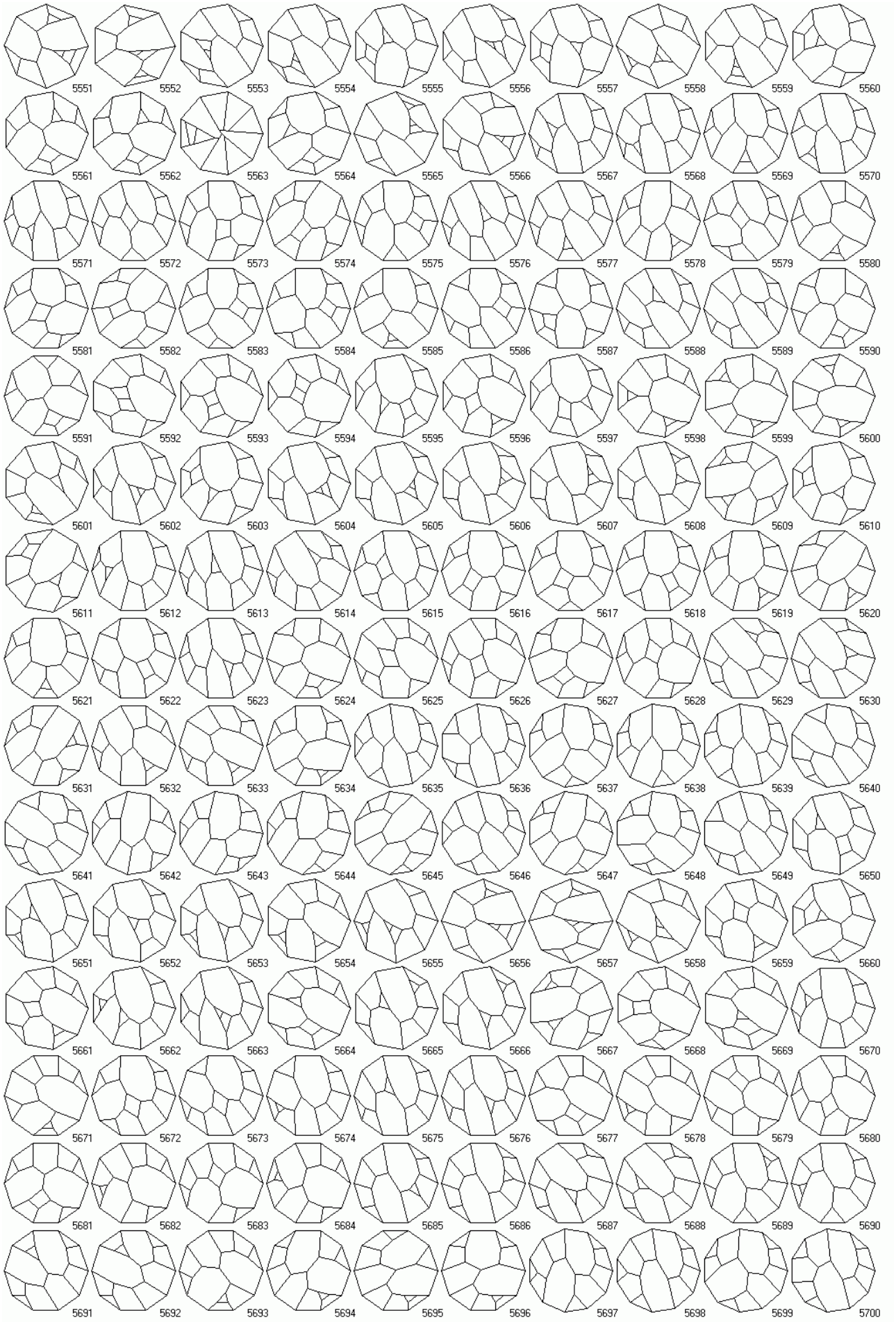

4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810
4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820
4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830
4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840
4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850
4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860
4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870
4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880
4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890
4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 4898 4899 4900
4901 4902 4903 4904 4905 4906 4907 4908 4909 4910
4911 4912 4913 4914 4915 4916 4917 4918 4919 4920
4921 4922 4923 4924 4925 4926 4927 4928 4929 4930
4931 4932 4933 4934 4935 4936 4937 4938 4939 4940
4941 4942 4943 4944 4945 4946 4947 4948 4949 4950

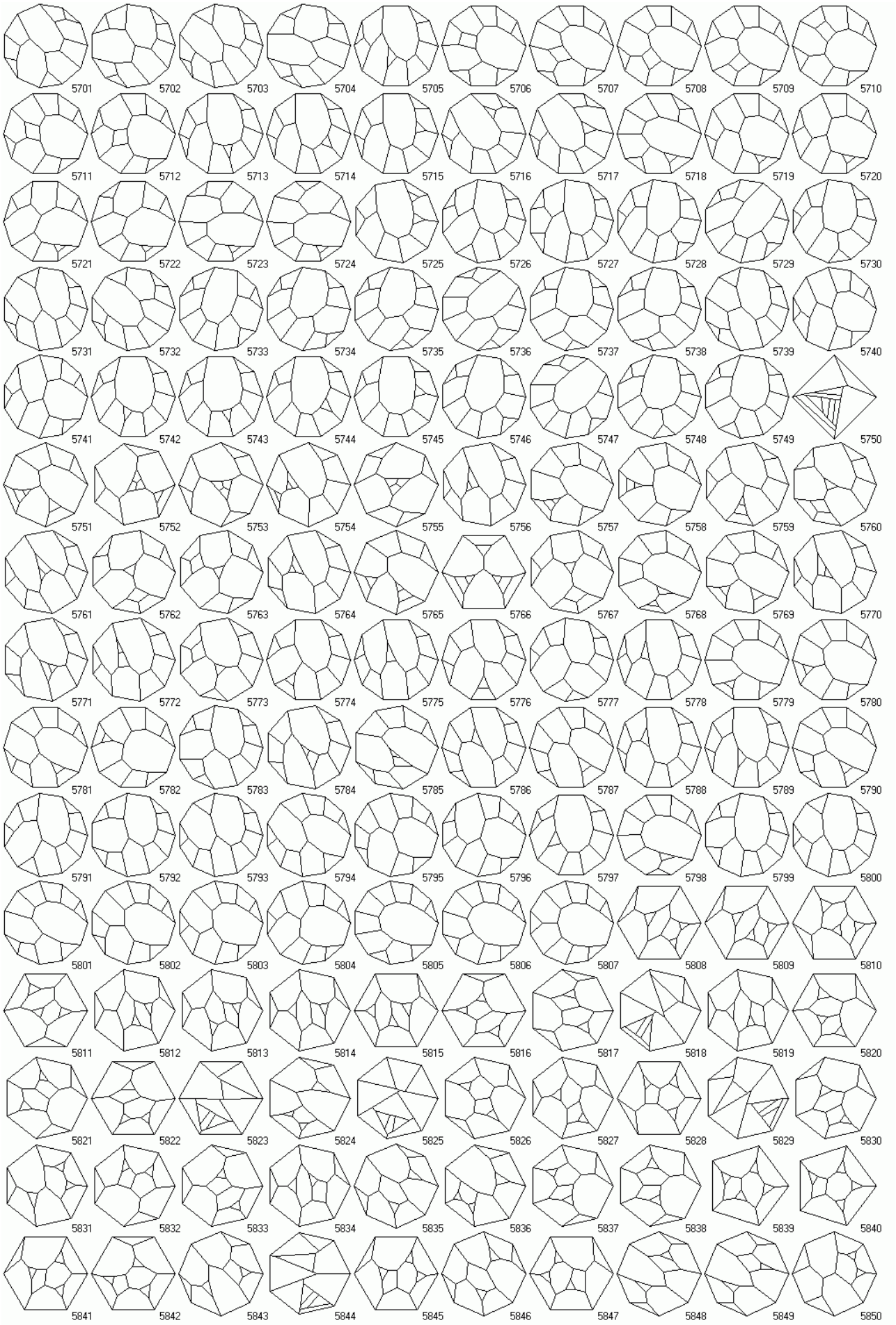

4951 4952 4953 4954 4955 4956 4957 4958 4959 4960
4961 4962 4963 4964 4965 4966 4967 4968 4969 4970
4971 4972 4973 4974 4975 4976 4977 4978 4979 4980
4981 4982 4983 4984 4985 4986 4987 4988 4989 4990
4991 4992 4993 4994 4995 4996 4997 4998 4999 5000
5001 5002 5003 5004 5005 5006 5007 5008 5009 5010
5011 5012 5013 5014 5015 5016 5017 5018 5019 5020
5021 5022 5023 5024 5025 5026 5027 5028 5029 5030
5031 5032 5033 5034 5035 5036 5037 5038 5039 5040
5041 5042 5043 5044 5045 5046 5047 5048 5049 5050
5051 5052 5053 5054 5055 5056 5057 5058 5059 5060
5061 5062 5063 5064 5065 5066 5067 5068 5069 5070
5071 5072 5073 5074 5075 5076 5077 5078 5079 5080
5081 5082 5083 5084 5085 5086 5087 5088 5089 5090
5091 5092 5093 5094 5095 5096 5097 5098 5099 5100

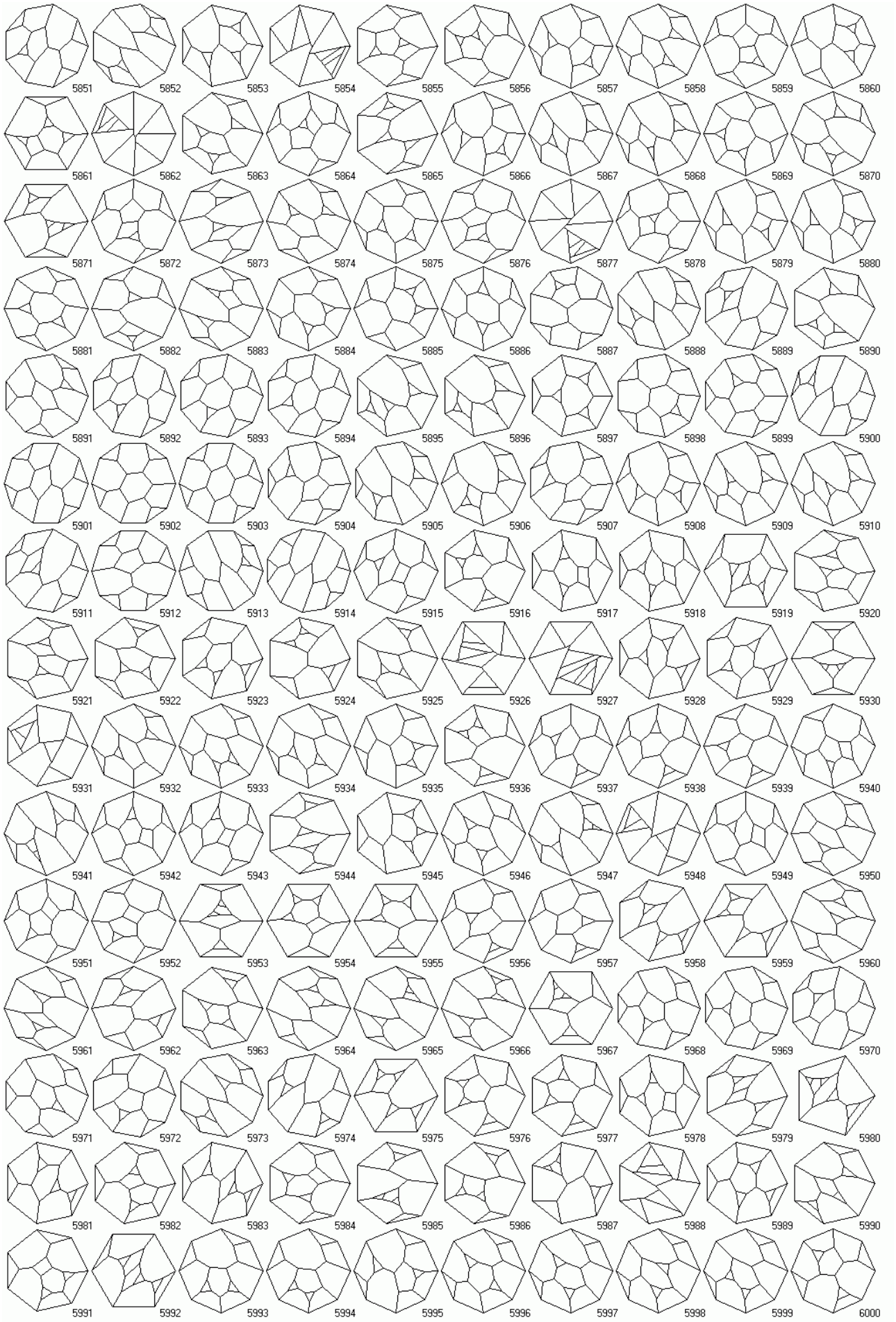

5101 5102 5103 5104 5105 5106 5107 5108 5109 5110
5111 5112 5113 5114 5115 5116 5117 5118 5119 5120
5121 5122 5123 5124 5125 5126 5127 5128 5129 5130
5131 5132 5133 5134 5135 5136 5137 5138 5139 5140
5141 5142 5143 5144 5145 5146 5147 5148 5149 5150
5151 5152 5153 5154 5155 5156 5157 5158 5159 5160
5161 5162 5163 5164 5165 5166 5167 5168 5169 5170
5171 5172 5173 5174 5175 5176 5177 5178 5179 5180
5181 5182 5183 5184 5185 5186 5187 5188 5189 5190
5191 5192 5193 5194 5195 5196 5197 5198 5199 5200
5201 5202 5203 5204 5205 5206 5207 5208 5209 5210
5211 5212 5213 5214 5215 5216 5217 5218 5219 5220
5221 5222 5223 5224 5225 5226 5227 5228 5229 5230
5231 5232 5233 5234 5235 5236 5237 5238 5239 5240
5241 5242 5243 5244 5245 5246 5247 5248 5249 5250

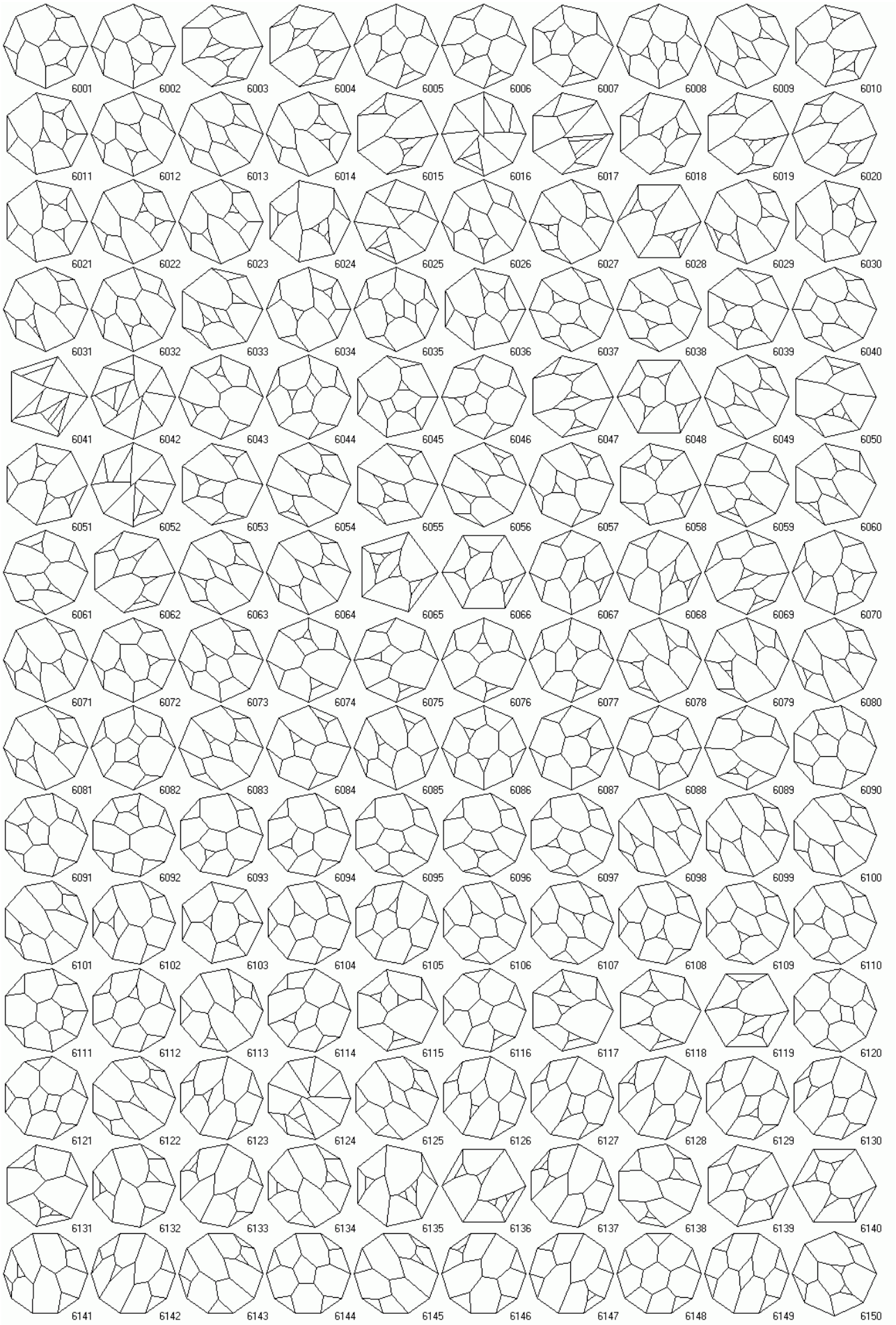

5251 5252 5253 5254 5255 5256 5257 5258 5259 5260
5261 5262 5263 5264 5265 5266 5267 5268 5269 5270
5271 5272 5273 5274 5275 5276 5277 5278 5279 5280
5281 5282 5283 5284 5285 5286 5287 5288 5289 5290
5291 5292 5293 5294 5295 5296 5297 5298 5299 5300
5301 5302 5303 5304 5305 5306 5307 5308 5309 5310
5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317 5318 5319 5320
5321 5322 5323 5324 5325 5326 5327 5328 5329 5330
5331 5332 5333 5334 5335 5336 5337 5338 5339 5340
5341 5342 5343 5344 5345 5346 5347 5348 5349 5350
5351 5352 5353 5354 5355 5356 5357 5358 5359 5360
5361 5362 5363 5364 5365 5366 5367 5368 5369 5370
5371 5372 5373 5374 5375 5376 5377 5378 5379 5380
5381 5382 5383 5384 5385 5386 5387 5388 5389 5390
5391 5392 5393 5394 5395 5396 5397 5398 5399 5400

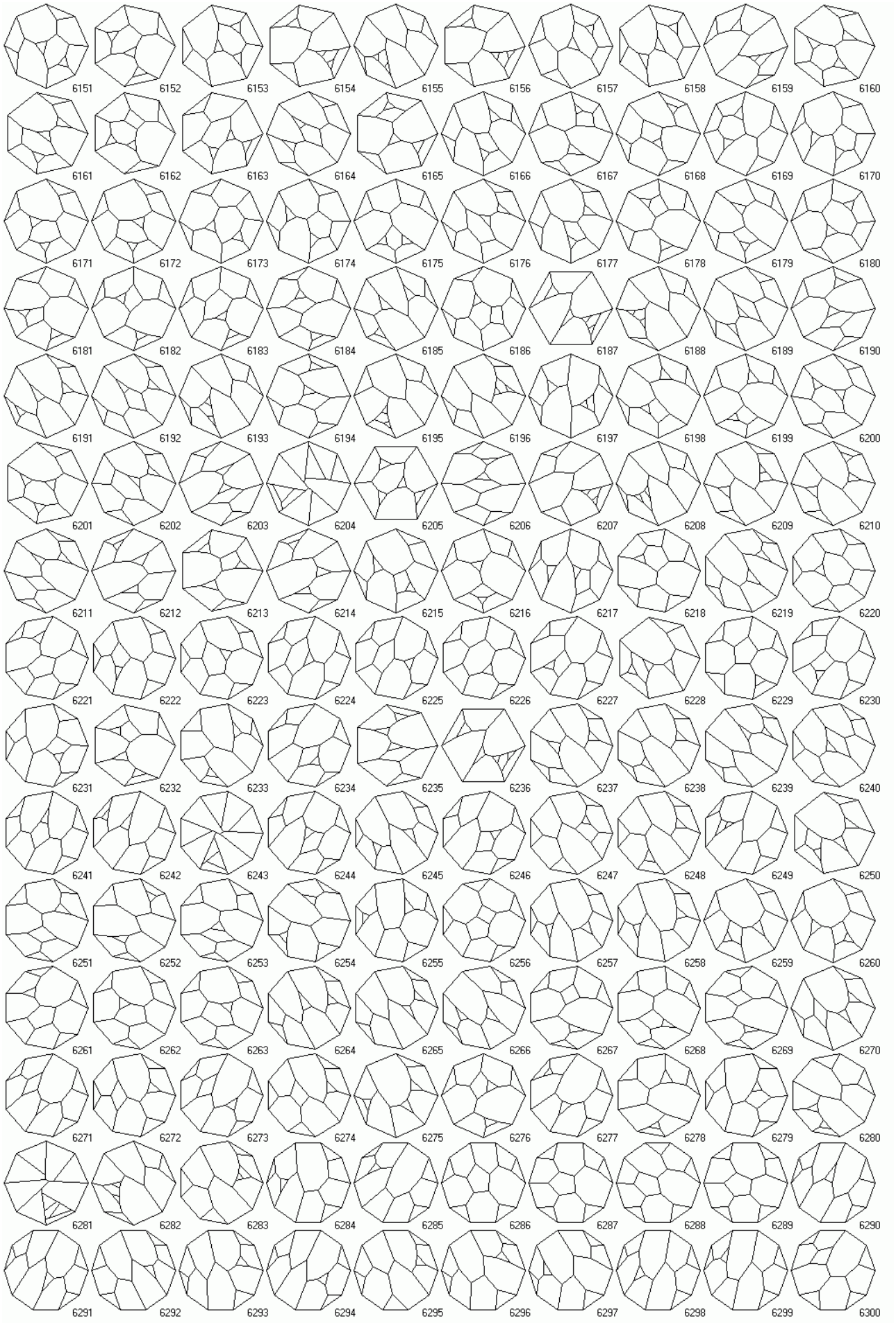

5401 5402 5403 5404 5405 5406 5407 5408 5409 5410
5411 5412 5413 5414 5415 5416 5417 5418 5419 5420
5421 5422 5423 5424 5425 5426 5427 5428 5429 5430
5431 5432 5433 5434 5435 5436 5437 5438 5439 5440
5441 5442 5443 5444 5445 5446 5447 5448 5449 5450
5451 5452 5453 5454 5455 5456 5457 5458 5459 5460
5461 5462 5463 5464 5465 5466 5467 5468 5469 5470
5471 5472 5473 5474 5475 5476 5477 5478 5479 5480
5481 5482 5483 5484 5485 5486 5487 5488 5489 5490
5491 5492 5493 5494 5495 5496 5497 5498 5499 5500
5501 5502 5503 5504 5505 5506 5507 5508 5509 5510
5511 5512 5513 5514 5515 5516 5517 5518 5519 5520
5521 5522 5523 5524 5525 5526 5527 5528 5529 5530
5531 5532 5533 5534 5535 5536 5537 5538 5539 5540
5541 5542 5543 5544 5545 5546 5547 5548 5549 5550

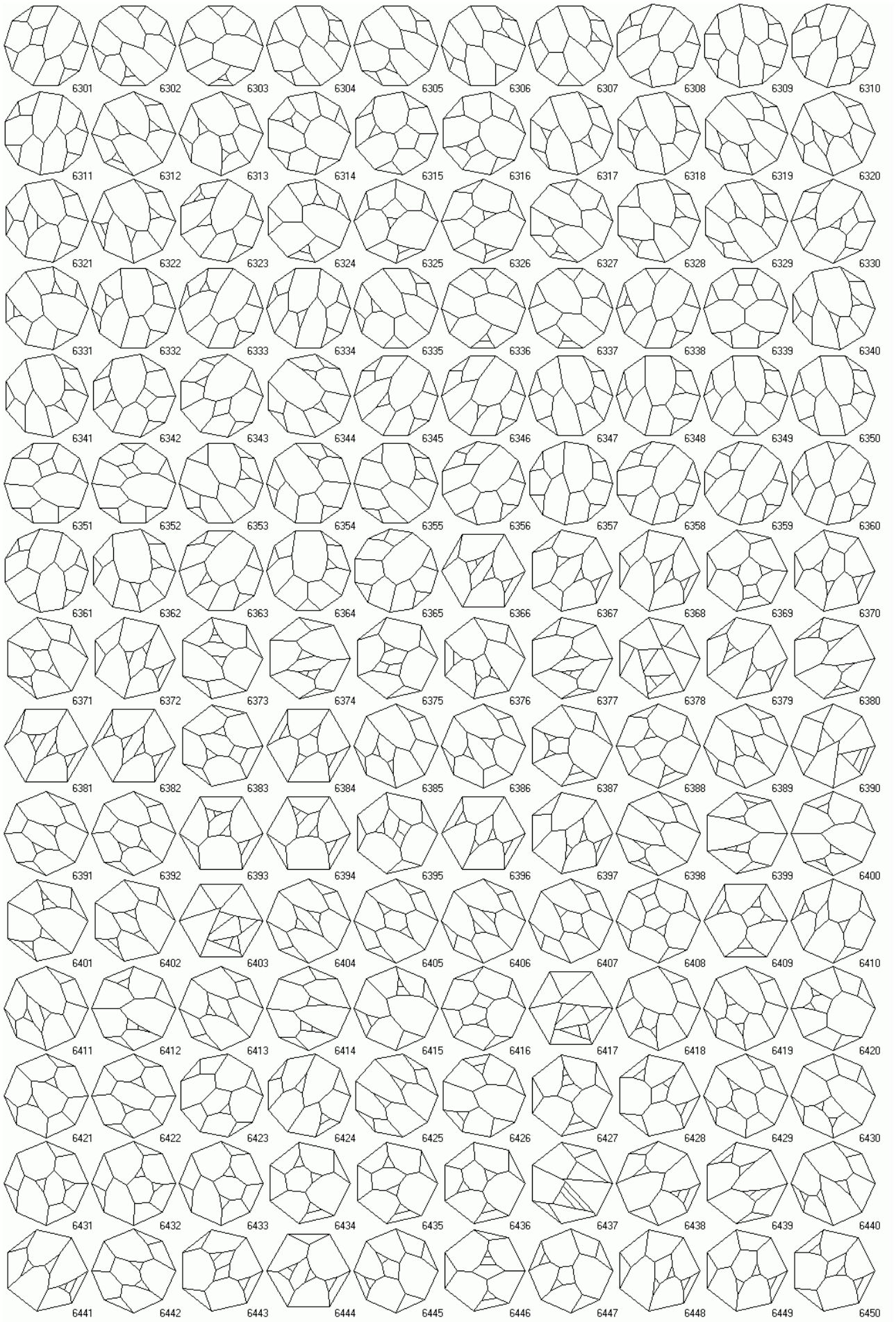

5551 5552 5553 5554 5555 5556 5557 5558 5559 5560
5561 5562 5563 5564 5565 5566 5567 5568 5569 5570
5571 5572 5573 5574 5575 5576 5577 5578 5579 5580
5581 5582 5583 5584 5585 5586 5587 5588 5589 5590
5591 5592 5593 5594 5595 5596 5597 5598 5599 5600
5601 5602 5603 5604 5605 5606 5607 5608 5609 5610
5611 5612 5613 5614 5615 5616 5617 5618 5619 5620
5621 5622 5623 5624 5625 5626 5627 5628 5629 5630
5631 5632 5633 5634 5635 5636 5637 5638 5639 5640
5641 5642 5643 5644 5645 5646 5647 5648 5649 5650
5651 5652 5653 5654 5655 5656 5657 5658 5659 5660
5661 5662 5663 5664 5665 5666 5667 5668 5669 5670
5671 5672 5673 5674 5675 5676 5677 5678 5679 5680
5681 5682 5683 5684 5685 5686 5687 5688 5689 5690
5691 5692 5693 5694 5695 5696 5697 5698 5699 5700

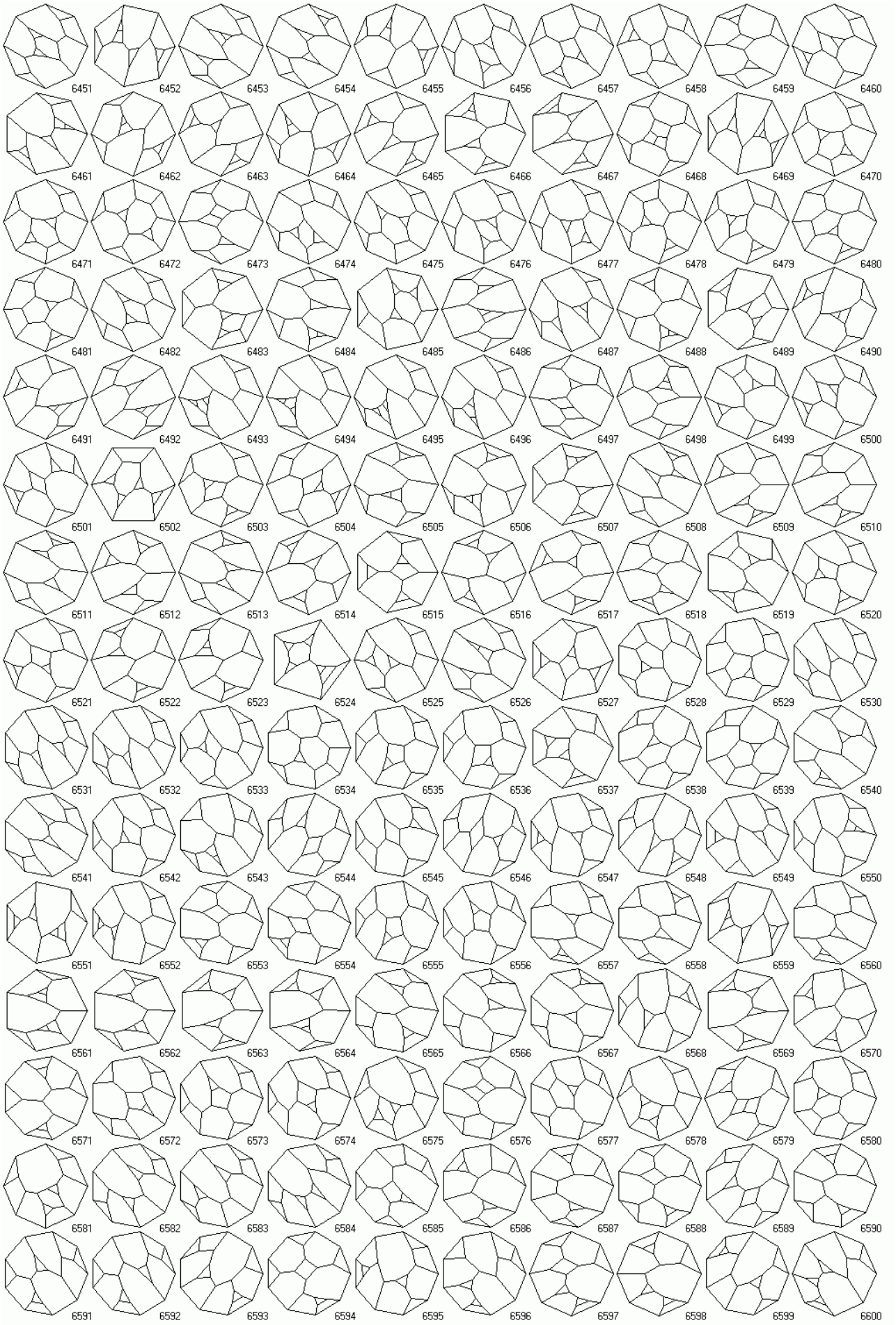

5701 5702 5703 5704 5705 5706 5707 5708 5709 5710
5711 5712 5713 5714 5715 5716 5717 5718 5719 5720
5721 5722 5723 5724 5725 5726 5727 5728 5729 5730
5731 5732 5733 5734 5735 5736 5737 5738 5739 5740
5741 5742 5743 5744 5745 5746 5747 5748 5749 5750
5751 5752 5753 5754 5755 5756 5757 5758 5759 5760
5761 5762 5763 5764 5765 5766 5767 5768 5769 5770
5771 5772 5773 5774 5775 5776 5777 5778 5779 5780
5781 5782 5783 5784 5785 5786 5787 5788 5789 5790
5791 5792 5793 5794 5795 5796 5797 5798 5799 5800
5801 5802 5803 5804 5805 5806 5807 5808 5809 5810
5811 5812 5813 5814 5815 5816 5817 5818 5819 5820
5821 5822 5823 5824 5825 5826 5827 5828 5829 5830
5831 5832 5833 5834 5835 5836 5837 5838 5839 5840
5841 5842 5843 5844 5845 5846 5847 5848 5849 5850

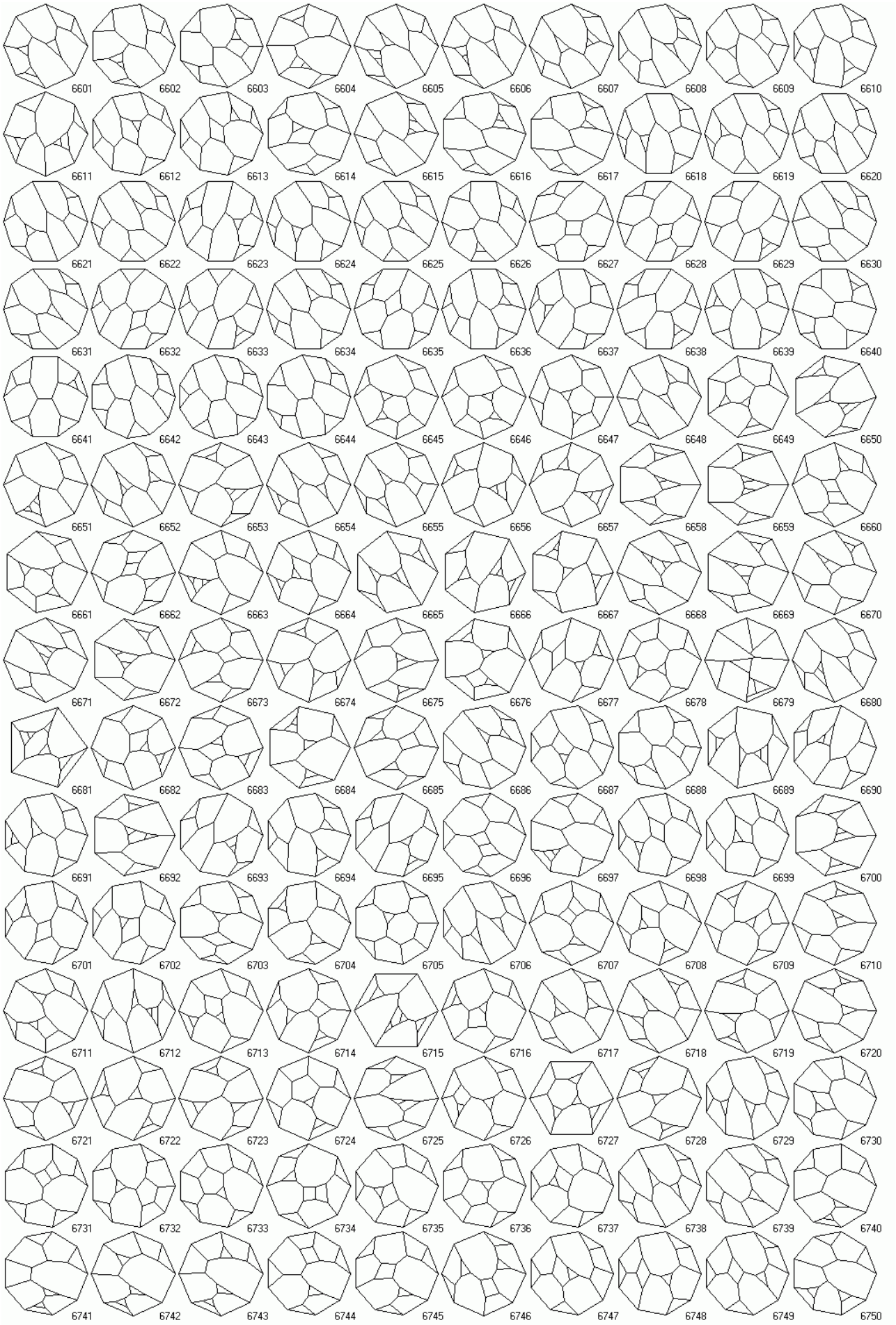

5851 5852 5853 5854 5855 5856 5857 5858 5859 5860
5861 5862 5863 5864 5865 5866 5867 5868 5869 5870
5871 5872 5873 5874 5875 5876 5877 5878 5879 5880
5881 5882 5883 5884 5885 5886 5887 5888 5889 5890
5891 5892 5893 5894 5895 5896 5897 5898 5899 5900
5901 5902 5903 5904 5905 5906 5907 5908 5909 5910
5911 5912 5913 5914 5915 5916 5917 5918 5919 5920
5921 5922 5923 5924 5925 5926 5927 5928 5929 5930
5931 5932 5933 5934 5935 5936 5937 5938 5939 5940
5941 5942 5943 5944 5945 5946 5947 5948 5949 5950
5951 5952 5953 5954 5955 5956 5957 5958 5959 5960
5961 5962 5963 5964 5965 5966 5967 5968 5969 5970
5971 5972 5973 5974 5975 5976 5977 5978 5979 5980
5981 5982 5983 5984 5985 5986 5987 5988 5989 5990
5991 5992 5993 5994 5995 5996 5997 5998 5999 6000

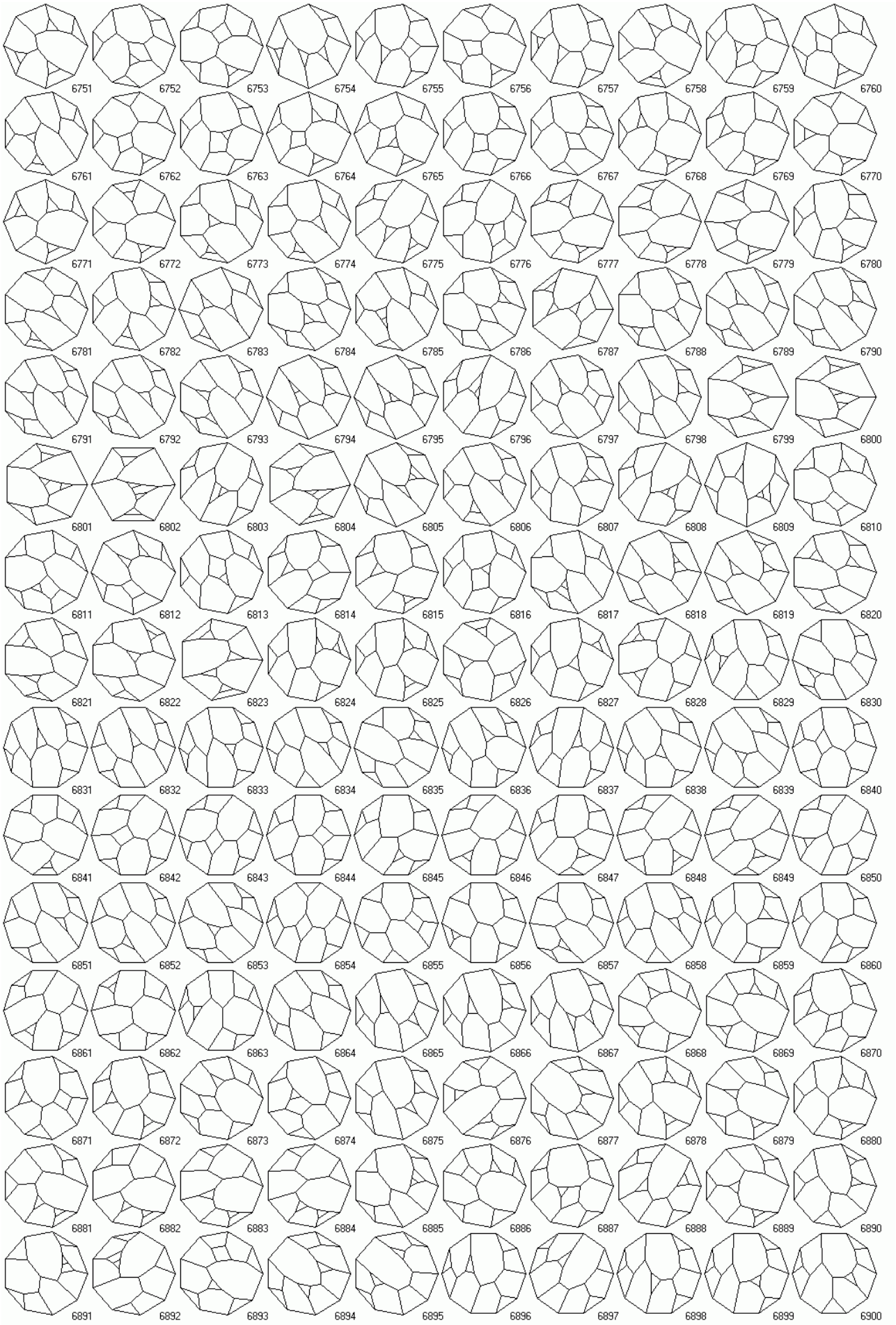

6001 6002 6003 6004 6005 6006 6007 6008 6009 6010
6011 6012 6013 6014 6015 6016 6017 6018 6019 6020
6021 6022 6023 6024 6025 6026 6027 6028 6029 6030
6031 6032 6033 6034 6035 6036 6037 6038 6039 6040
6041 6042 6043 6044 6045 6046 6047 6048 6049 6050
6051 6052 6053 6054 6055 6056 6057 6058 6059 6060
6061 6062 6063 6064 6065 6066 6067 6068 6069 6070
6071 6072 6073 6074 6075 6076 6077 6078 6079 6080
6081 6082 6083 6084 6085 6086 6087 6088 6089 6090
6091 6092 6093 6094 6095 6096 6097 6098 6099 6100
6101 6102 6103 6104 6105 6106 6107 6108 6109 6110
6111 6112 6113 6114 6115 6116 6117 6118 6119 6120
6121 6122 6123 6124 6125 6126 6127 6128 6129 6130
6131 6132 6133 6134 6135 6136 6137 6138 6139 6140
6141 6142 6143 6144 6145 6146 6147 6148 6149 6150

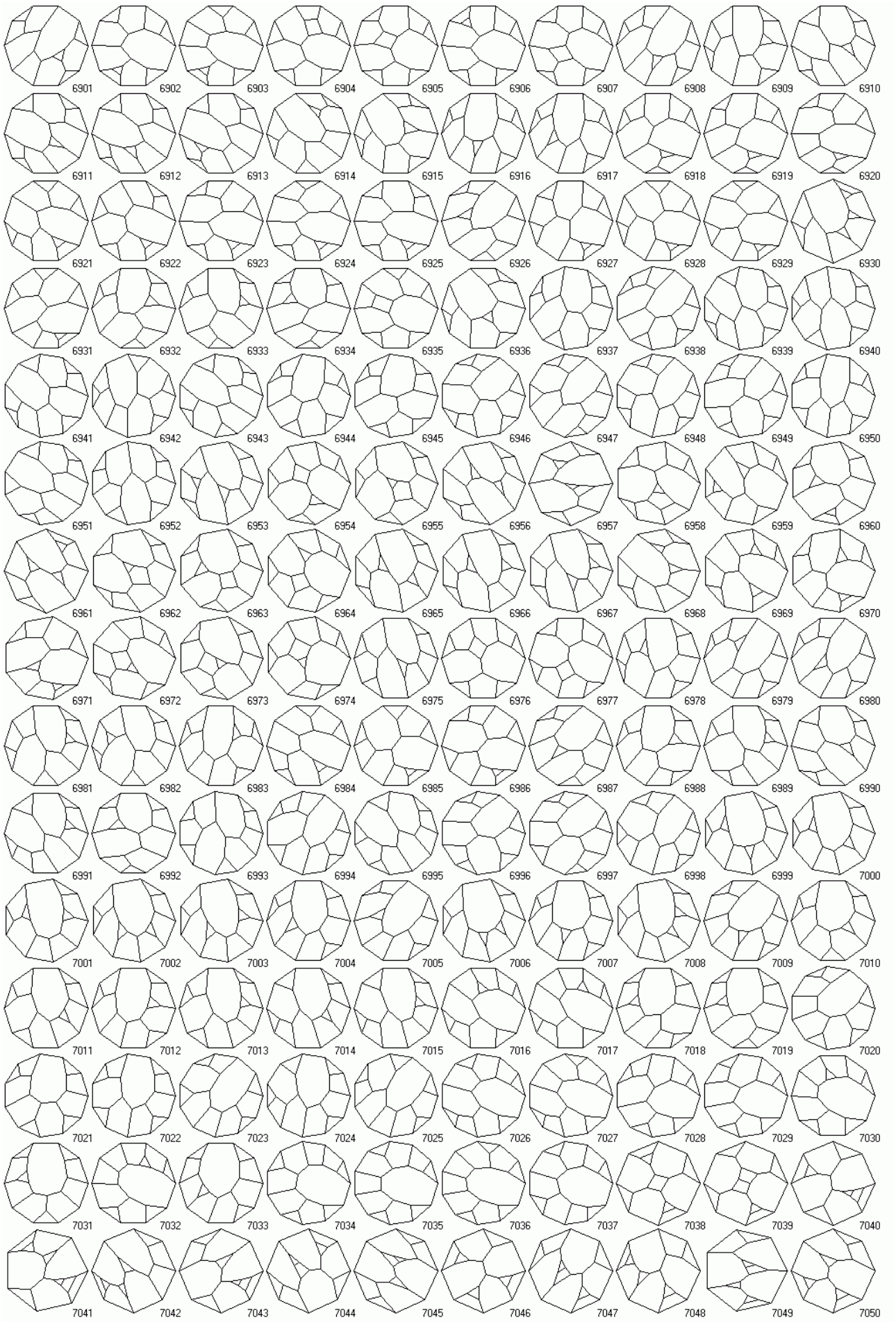

6151 6152 6153 6154 6155 6156 6157 6158 6159 6160
6161 6162 6163 6164 6165 6166 6167 6168 6169 6170
6171 6172 6173 6174 6175 6176 6177 6178 6179 6180
6181 6182 6183 6184 6185 6186 6187 6188 6189 6190
6191 6192 6193 6194 6195 6196 6197 6198 6199 6200
6201 6202 6203 6204 6205 6206 6207 6208 6209 6210
6211 6212 6213 6214 6215 6216 6217 6218 6219 6220
6221 6222 6223 6224 6225 6226 6227 6228 6229 6230
6231 6232 6233 6234 6235 6236 6237 6238 6239 6240
6241 6242 6243 6244 6245 6246 6247 6248 6249 6250
6251 6252 6253 6254 6255 6256 6257 6258 6259 6260
6261 6262 6263 6264 6265 6266 6267 6268 6269 6270
6271 6272 6273 6274 6275 6276 6277 6278 6279 6280
6281 6282 6283 6284 6285 6286 6287 6288 6289 6290
6291 6292 6293 6294 6295 6296 6297 6298 6299 6300

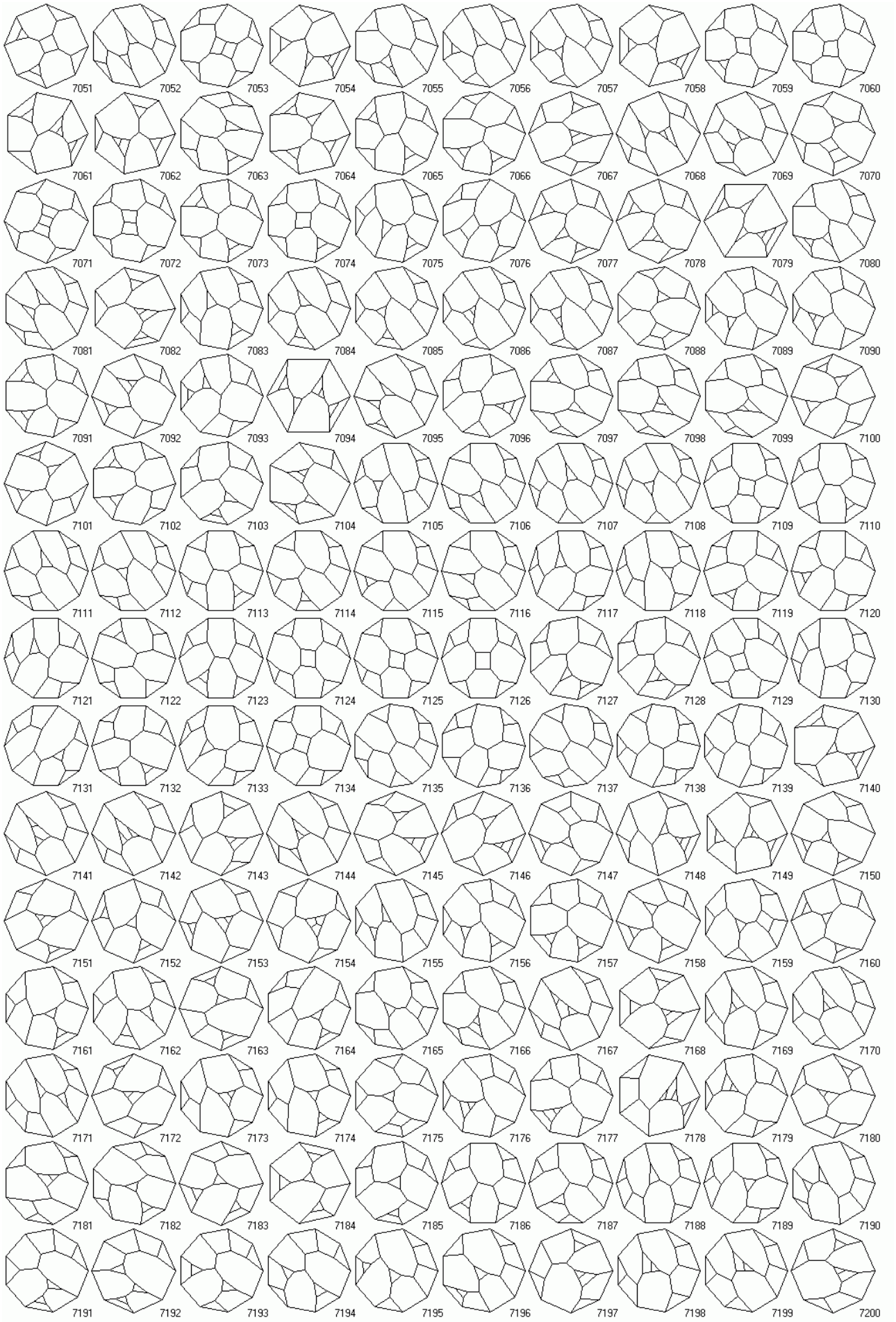

6301 6302 6303 6304 6305 6306 6307 6308 6309 6310
6311 6312 6313 6314 6315 6316 6317 6318 6319 6320
6321 6322 6323 6324 6325 6326 6327 6328 6329 6330
6331 6332 6333 6334 6335 6336 6337 6338 6339 6340
6341 6342 6343 6344 6345 6346 6347 6348 6349 6350
6351 6352 6353 6354 6355 6356 6357 6358 6359 6360
6361 6362 6363 6364 6365 6366 6367 6368 6369 6370
6371 6372 6373 6374 6375 6376 6377 6378 6379 6380
6381 6382 6383 6384 6385 6386 6387 6388 6389 6390
6391 6392 6393 6394 6395 6396 6397 6398 6399 6400
6401 6402 6403 6404 6405 6406 6407 6408 6409 6410
6411 6412 6413 6414 6415 6416 6417 6418 6419 6420
6421 6422 6423 6424 6425 6426 6427 6428 6429 6430
6431 6432 6433 6434 6435 6436 6437 6438 6439 6440
6441 6442 6443 6444 6445 6446 6447 6448 6449 6450

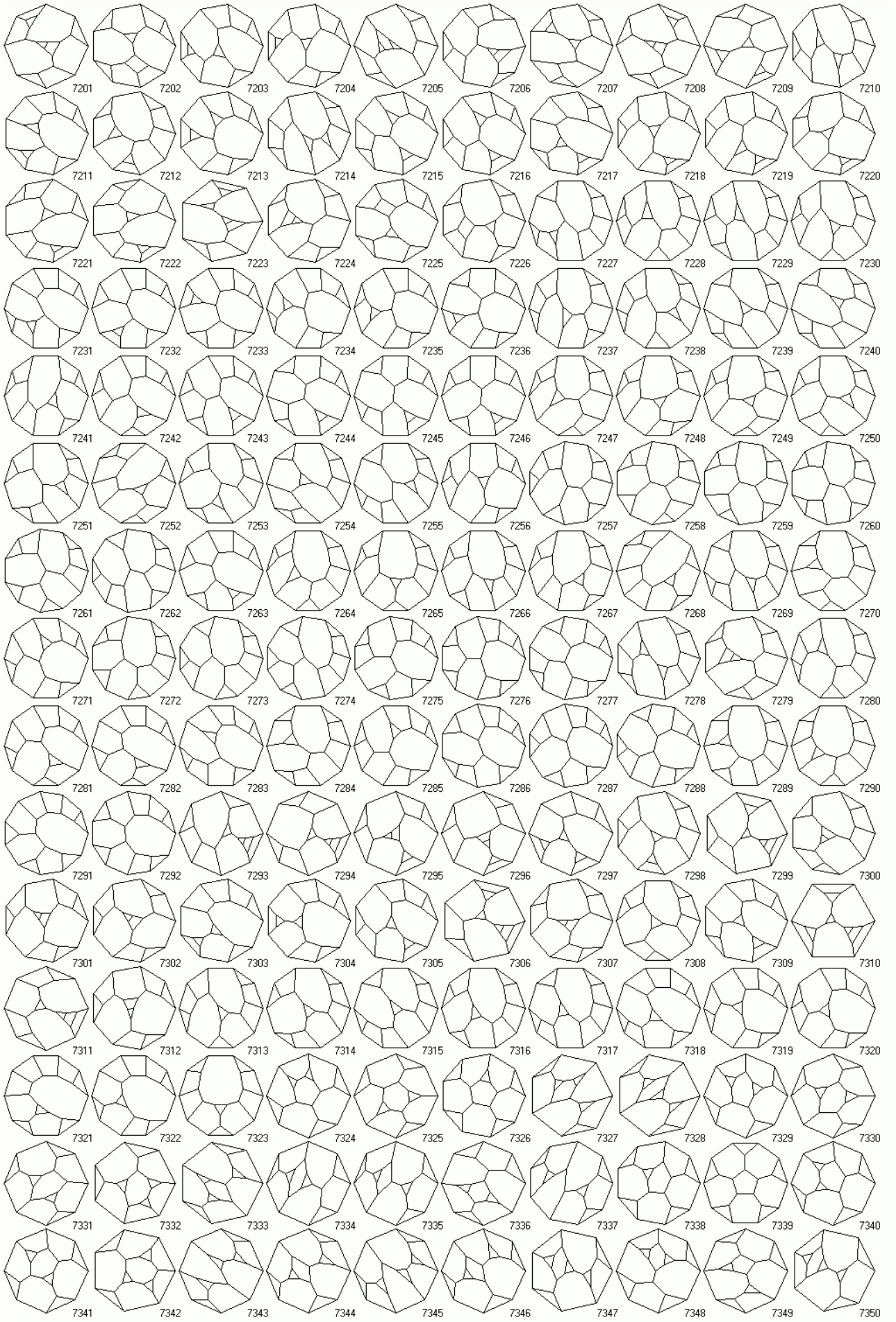

6451 6452 6453 6454 6455 6456 6457 6458 6459 6460
6461 6462 6463 6464 6465 6466 6467 6468 6469 6470
6471 6472 6473 6474 6475 6476 6477 6478 6479 6480
6481 6482 6483 6484 6485 6486 6487 6488 6489 6490
6491 6492 6493 6494 6495 6496 6497 6498 6499 6500
6501 6502 6503 6504 6505 6506 6507 6508 6509 6510
6511 6512 6513 6514 6515 6516 6517 6518 6519 6520
6521 6522 6523 6524 6525 6526 6527 6528 6529 6530
6531 6532 6533 6534 6535 6536 6537 6538 6539 6540
6541 6542 6543 6544 6545 6546 6547 6548 6549 6550
6551 6552 6553 6554 6555 6556 6557 6558 6559 6560
6561 6562 6563 6564 6565 6566 6567 6568 6569 6570
6571 6572 6573 6574 6575 6576 6577 6578 6579 6580
6581 6582 6583 6584 6585 6586 6587 6588 6589 6590
6591 6592 6593 6594 6595 6596 6597 6598 6599 6600

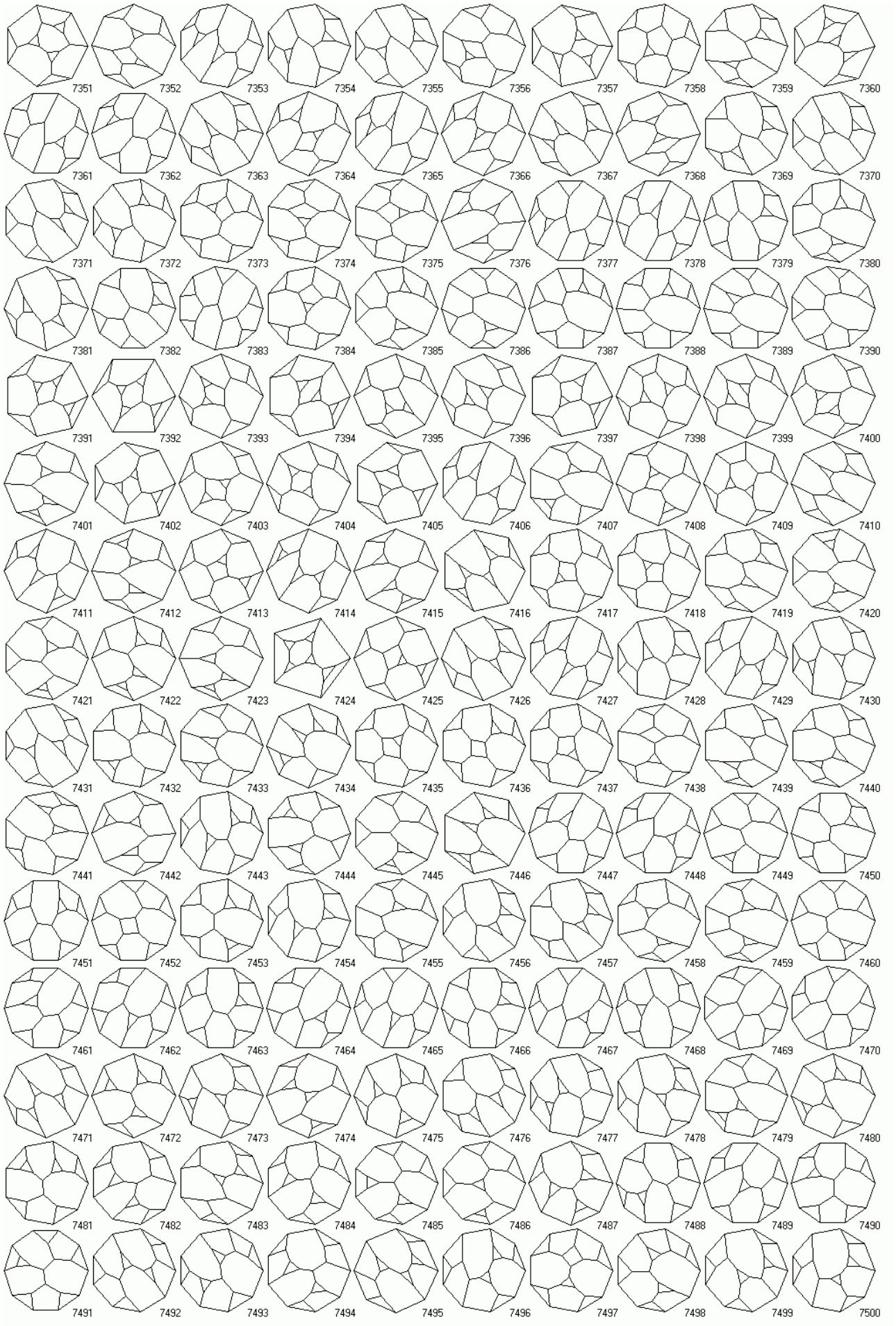

6601 6602 6603 6604 6605 6606 6607 6608 6609 6610
6611 6612 6613 6614 6615 6616 6617 6618 6619 6620
6621 6622 6623 6624 6625 6626 6627 6628 6629 6630
6631 6632 6633 6634 6635 6636 6637 6638 6639 6640
6641 6642 6643 6644 6645 6646 6647 6648 6649 6650
6651 6652 6653 6654 6655 6656 6657 6658 6659 6660
6661 6662 6663 6664 6665 6666 6667 6668 6669 6670
6671 6672 6673 6674 6675 6676 6677 6678 6679 6680
6681 6682 6683 6684 6685 6686 6687 6688 6689 6690
6691 6692 6693 6694 6695 6696 6697 6698 6699 6700
6701 6702 6703 6704 6705 6706 6707 6708 6709 6710
6711 6712 6713 6714 6715 6716 6717 6718 6719 6720
6721 6722 6723 6724 6725 6726 6727 6728 6729 6730
6731 6732 6733 6734 6735 6736 6737 6738 6739 6740
6741 6742 6743 6744 6745 6746 6747 6748 6749 6750

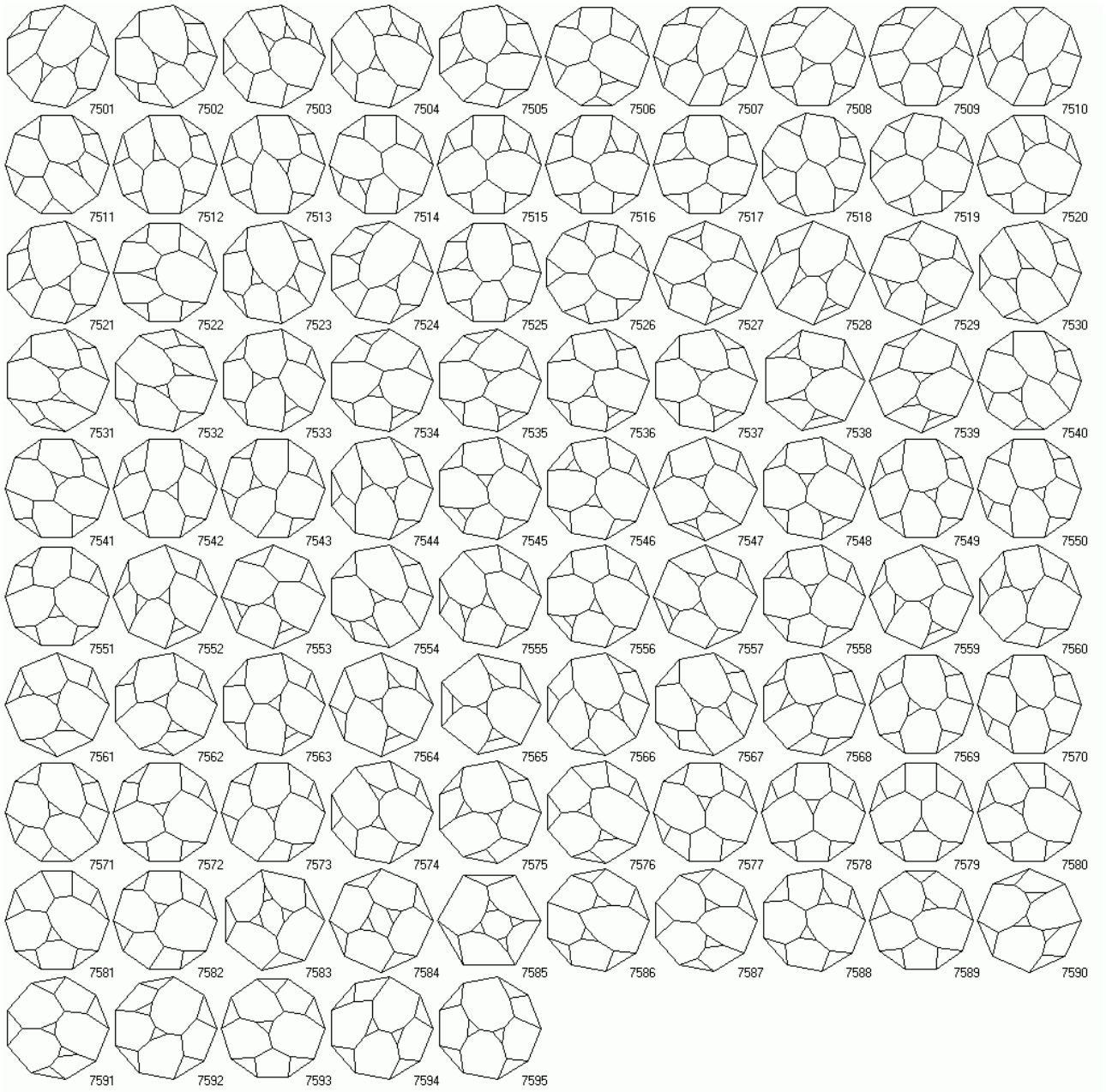

6751 6752 6753 6754 6755 6756 6757 6758 6759 6760
6761 6762 6763 6764 6765 6766 6767 6768 6769 6770
6771 6772 6773 6774 6775 6776 6777 6778 6779 6780
6781 6782 6783 6784 6785 6786 6787 6788 6789 6790
6791 6792 6793 6794 6795 6796 6797 6798 6799 6800
6801 6802 6803 6804 6805 6806 6807 6808 6809 6810
6811 6812 6813 6814 6815 6816 6817 6818 6819 6820
6821 6822 6823 6824 6825 6826 6827 6828 6829 6830
6831 6832 6833 6834 6835 6836 6837 6838 6839 6840
6841 6842 6843 6844 6845 6846 6847 6848 6849 6850
6851 6852 6853 6854 6855 6856 6857 6858 6859 6860
6861 6862 6863 6864 6865 6866 6867 6868 6869 6870
6871 6872 6873 6874 6875 6876 6877 6878 6879 6880
6881 6882 6883 6884 6885 6886 6887 6888 6889 6890
6891 6892 6893 6894 6895 6896 6897 6898 6899 6900


6901 6902 6903 6904 6905 6906 6907 6908 6909 6910
6911 6912 6913 6914 6915 6916 6917 6918 6919 6920
6921 6922 6923 6924 6925 6926 6927 6928 6929 6930
6931 6932 6933 6934 6935 6936 6937 6938 6939 6940
6941 6942 6943 6944 6945 6946 6947 6948 6949 6950
6951 6952 6953 6954 6955 6956 6957 6958 6959 6960
6961 6962 6963 6964 6965 6966 6967 6968 6969 6970
6971 6972 6973 6974 6975 6976 6977 6978 6979 6980
6981 6982 6983 6984 6985 6986 6987 6988 6989 6990
6991 6992 6993 6994 6995 6996 6997 6998 6999 7000
7001 7002 7003 7004 7005 7006 7007 7008 7009 7010
7011 7012 7013 7014 7015 7016 7017 7018 7019 7020
7021 7022 7023 7024 7025 7026 7027 7028 7029 7030
7031 7032 7033 7034 7035 7036 7037 7038 7039 7040
7041 7042 7043 7044 7045 7046 7047 7048 7049 7050


7051 7052 7053 7054 7055 7056 7057 7058 7059 7060
7061 7062 7063 7064 7065 7066 7067 7068 7069 7070
7071 7072 7073 7074 7075 7076 7077 7078 7079 7080
7081 7082 7083 7084 7085 7086 7087 7088 7089 7090
7091 7092 7093 7094 7095 7096 7097 7098 7099 7100
7101 7102 7103 7104 7105 7106 7107 7108 7109 7110
7111 7112 7113 7114 7115 7116 7117 7118 7119 7120
7121 7122 7123 7124 7125 7126 7127 7128 7129 7130
7131 7132 7133 7134 7135 7136 7137 7138 7139 7140
7141 7142 7143 7144 7145 7146 7147 7148 7149 7150
7151 7152 7153 7154 7155 7156 7157 7158 7159 7160
7161 7162 7163 7164 7165 7166 7167 7168 7169 7170
7171 7172 7173 7174 7175 7176 7177 7178 7179 7180
7181 7182 7183 7184 7185 7186 7187 7188 7189 7190
7191 7192 7193 7194 7195 7196 7197 7198 7199 7200


7201 7202 7203 7204 7205 7206 7207 7208 7209 7210
7211 7212 7213 7214 7215 7216 7217 7218 7219 7220
7221 7222 7223 7224 7225 7226 7227 7228 7229 7230
7231 7232 7233 7234 7235 7236 7237 7238 7239 7240
7241 7242 7243 7244 7245 7246 7247 7248 7249 7250
7251 7252 7253 7254 7255 7256 7257 7258 7259 7260
7261 7262 7263 7264 7265 7266 7267 7268 7269 7270
7271 7272 7273 7274 7275 7276 7277 7278 7279 7280
7281 7282 7283 7284 7285 7286 7287 7288 7289 7290
7291 7292 7293 7294 7295 7296 7297 7298 7299 7300
7301 7302 7303 7304 7305 7306 7307 7308 7309 7310
7311 7312 7313 7314 7315 7316 7317 7318 7319 7320
7321 7322 7323 7324 7325 7326 7327 7328 7329 7330
7331 7332 7333 7334 7335 7336 7337 7338 7339 7340
7341 7342 7343 7344 7345 7346 7347 7348 7349 7350


7351 7352 7353 7354 7355 7356 7357 7358 7359 7360
7361 7362 7363 7364 7365 7366 7367 7368 7369 7370
7371 7372 7373 7374 7375 7376 7377 7378 7379 7380
7381 7382 7383 7384 7385 7386 7387 7388 7389 7390
7391 7392 7393 7394 7395 7396 7397 7398 7399 7400
7401 7402 7403 7404 7405 7406 7407 7408 7409 7410
7411 7412 7413 7414 7415 7416 7417 7418 7419 7420
7421 7422 7423 7424 7425 7426 7427 7428 7429 7430
7431 7432 7433 7434 7435 7436 7437 7438 7439 7440
7441 7442 7443 7444 7445 7446 7447 7448 7449 7450
7451 7452 7453 7454 7455 7456 7457 7458 7459 7460
7461 7462 7463 7464 7465 7466 7467 7468 7469 7470
7471 7472 7473 7474 7475 7476 7477 7478 7479 7480
7481 7482 7483 7484 7485 7486 7487 7488 7489 7490
7491 7492 7493 7494 7495 7496 7497 7498 7499 7500


7501 7502 7503 7504 7505 7506 7507 7508 7509 7510
7511 7512 7513 7514 7515 7516 7517 7518 7519 7520
7521 7522 7523 7524 7525 7526 7527 7528 7529 7530
7531 7532 7533 7534 7535 7536 7537 7538 7539 7540
7541 7542 7543 7544 7545 7546 7547 7548 7549 7550
7551 7552 7553 7554 7555 7556 7557 7558 7559 7560
7561 7562 7563 7564 7565 7566 7567 7568 7569 7570
7571 7572 7573 7574 7575 7576 7577 7578 7579 7580
7581 7582 7583 7584 7585 7586 7587 7588 7589 7590
7591 7592 7593 7594 7595

Войтеховский Ю.Л., Степенщиков Д.Г.

Комбинаторная кристалломорфология. Кн. IV: Выпуклые полиэдры. Т. I: 4- … 12-эдры. – Апатиты: Изд-во Кольского НЦ РАН, 2008. – 833 с.

Научное издание

Лицензия серии ПД № 00801 от 6 октября 2000 г.

Подписано к печати 18.09.08
Формат бумаги 60 × 84 1/8
Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура Times / Cyrillic
Усл. печ. л. 96.72. Заказ № 35. Тираж 50 экз.

Российская академия наук
Ордена Ленина Кольский научный центр им. С.М. Кирова
184209 г. Апатиты, Мурманская обл., ул. Ферсмана, 14

Эта работа составляет еще одну из ряда тех, в которых подвергнуты более подробному исследованию вопросы, намеченные в «Началах учения о фигурах». Если я решаюсь теперь же предать ее опубликованию, то делаю это не потому, чтобы она представляла в моих глазах особое значение по своим приложениям; я делаю это потому, что недавнее появление книги известного немецкого математика Эбергарда "Zur Morphologie der Polyeder" может вызвать у многих лиц интерес к предмету и ряд новых исследований в этом направлении.

Интересующиеся могут видеть, что мною усвоена иная точка зрения, чем та, которая руководила Эбергардом в его новом труде, и мое новое сочинение должно служить для того, чтобы могли судить, чья точка зрения ведет ближе к цели и лучше ограждает от ошибок.

Е.С. Федоров. Основания морфологии
и систематики многогранников. 1893.