



vorwort zur 2. auflage

inhaltlich enthält der vorliegende bericht wichtige ergänzungen zur ersten verleimten dokumentation mit pentagonalen gittern («www.pentagitter.ch» s.o. nr. 197) teils aus der vergangenheit, teils durch ästhetisch ansprechende oder wichtige neu hinzugekommene arbeiten. kurz vor der drucklegung der dokumentation wurde in science die dissertation von peter j. lu (einem schüler von j.i. sherman, dem entdeckter der quasikristalle) publiziert. in dieser - mir gleich nach erscheinen via internet zugefallenen - arbeit zeigt der physiker, dass die ganze, ihm bekannte islamische pentagonale ornamentik (geprüft an über 1000 beispielen!) sich ausschliesslich mit 5 schablonen nachvollziehen lasse. diese «seine» 5 girihs, einschliesslich der von ihm definierten hellen farben ergänze ich allmählich mit zusätzlichen für meine bisherige und spätere arbeit mit pentagonalen gittern verwendeten gleichseitigen pentagonalen polygonen. um sie von lu's polygonen abzuheben, ordne ich diesen eignen polygonen dunkle farben zu. die publikation von lu war für meine künftige arbeit sehr anregend, weil die verwirrende vielfalt mit den gecknickten bändern islamischer gitter als vernachlässigbare binnenstruktur der girihs auf wenige polygone von einheitlicher seitenlänge reduziert und erklärt werden konnte.

grund für die fortsetzung der idee, weitere dokumentationen zu leimen waren bei diesem zweiten und auch noch beim nächsten dritten band keineswegs die quartalsberichte, sondern die komfortable präsentierbarkeit bei galeristen, kunsthistorikern physikern und behörden von schulen, bei denen ich mich gegebenenfalls um eine neue anstellung als gestaltungslehrer beworben habe. um druckerkosten zu sparen und weil ich die roten pentagitter-ordner nicht gerne unvollständig zurück liess, habe ich in diesem übrall mit einer stellvertretenden etikette auf die neue ablage des originals hingewiesen. die idee der quartalsberichte entstand erst am ende von 2007, da der vierte verleimte band zeitlich mit dem vierten quartal des jahres zusammenfiel.

habstetten, 6.7.2010,

franz r. schmid

impresum:

dieser katalog zeigt gestalterische arbeiten von franz r. schmid, spittelhausweg 8h, 3065 habstetten insbesondere vom 5.1.2007 bis 6.3.2007.

nachdruck nur mit schriftlichem einverständnis des autors.

das titelblatt (am 18.2.2007 montiert und als arbeit nr.1997 im katalog registriert) zeigt grundlegende dreidimensionale installationen aus den 80er-jahren.

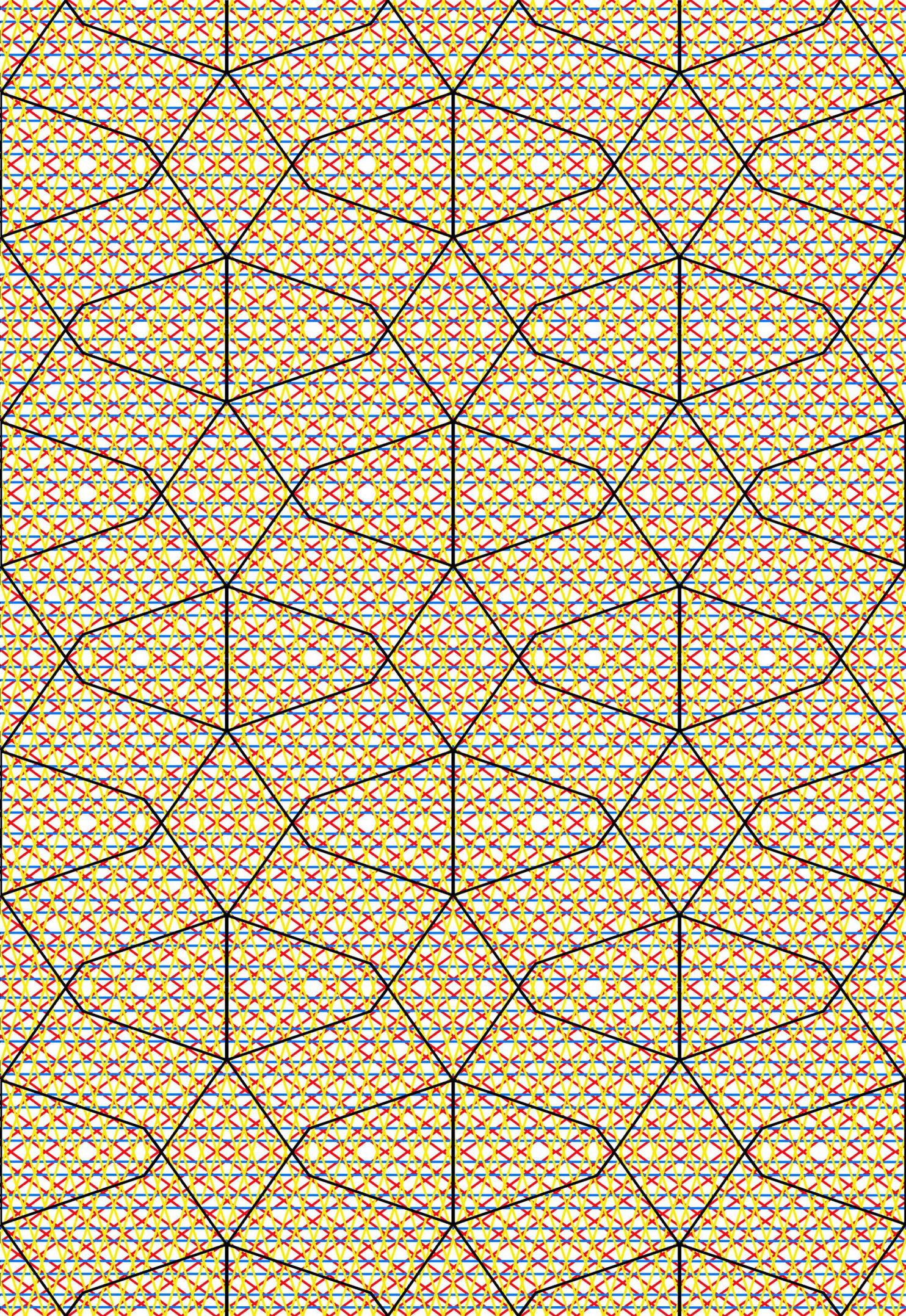
| von oben nach unten:

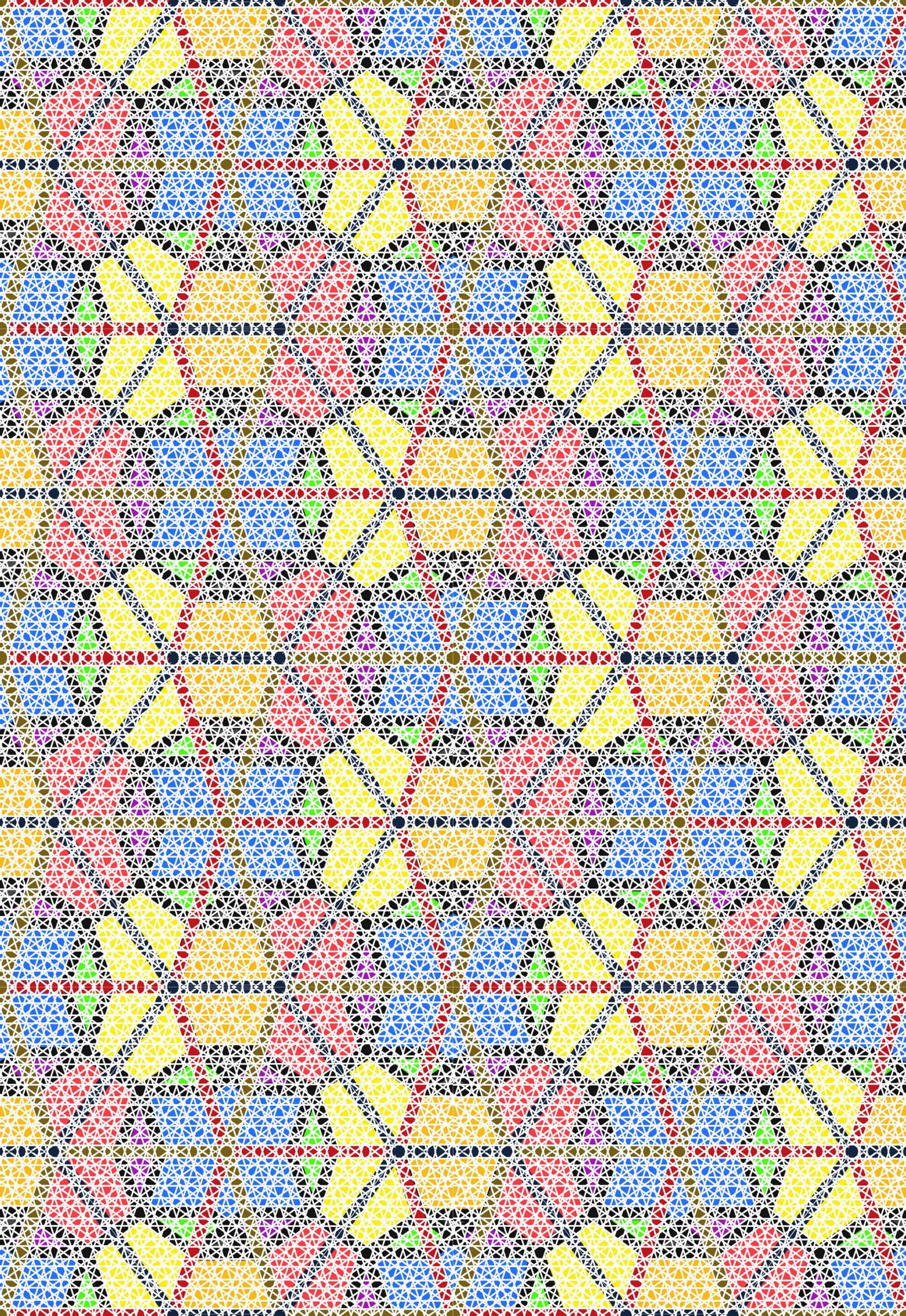
- das pentagonale spinnennetz vom oktober 1984,
- das pentagitter 08 fotografiert von ursula keel mitte august 1987 als arbeit 784 und
- die installation 16518 inhofwil vom april 1986.

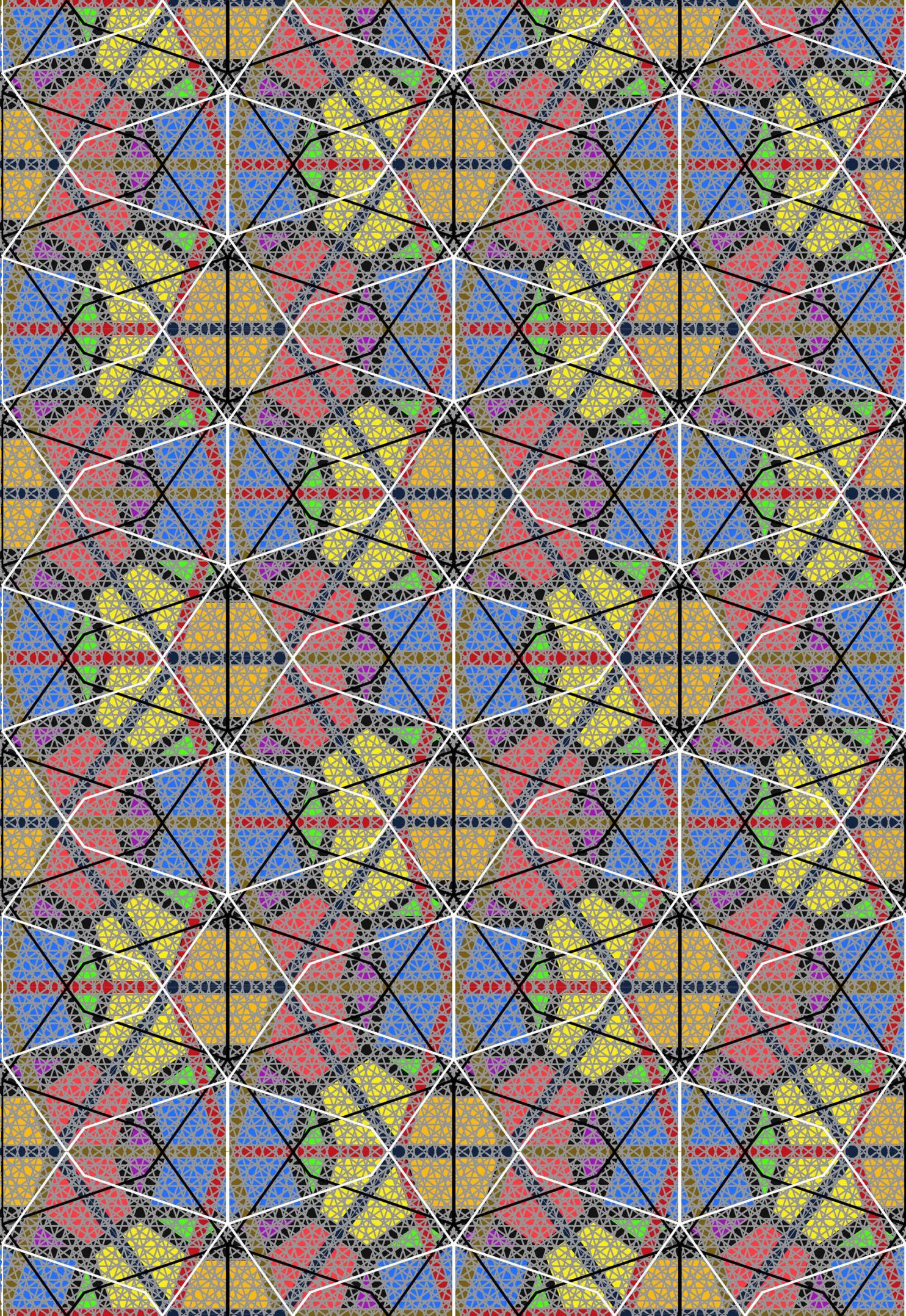
der katalog wurde in erster auflage 2007 als unikat von den originaldateien gedruckt und liegt seit dem 06.07.10 als abgespeckte sicherheitskopie als PDF, der arbeit 17997

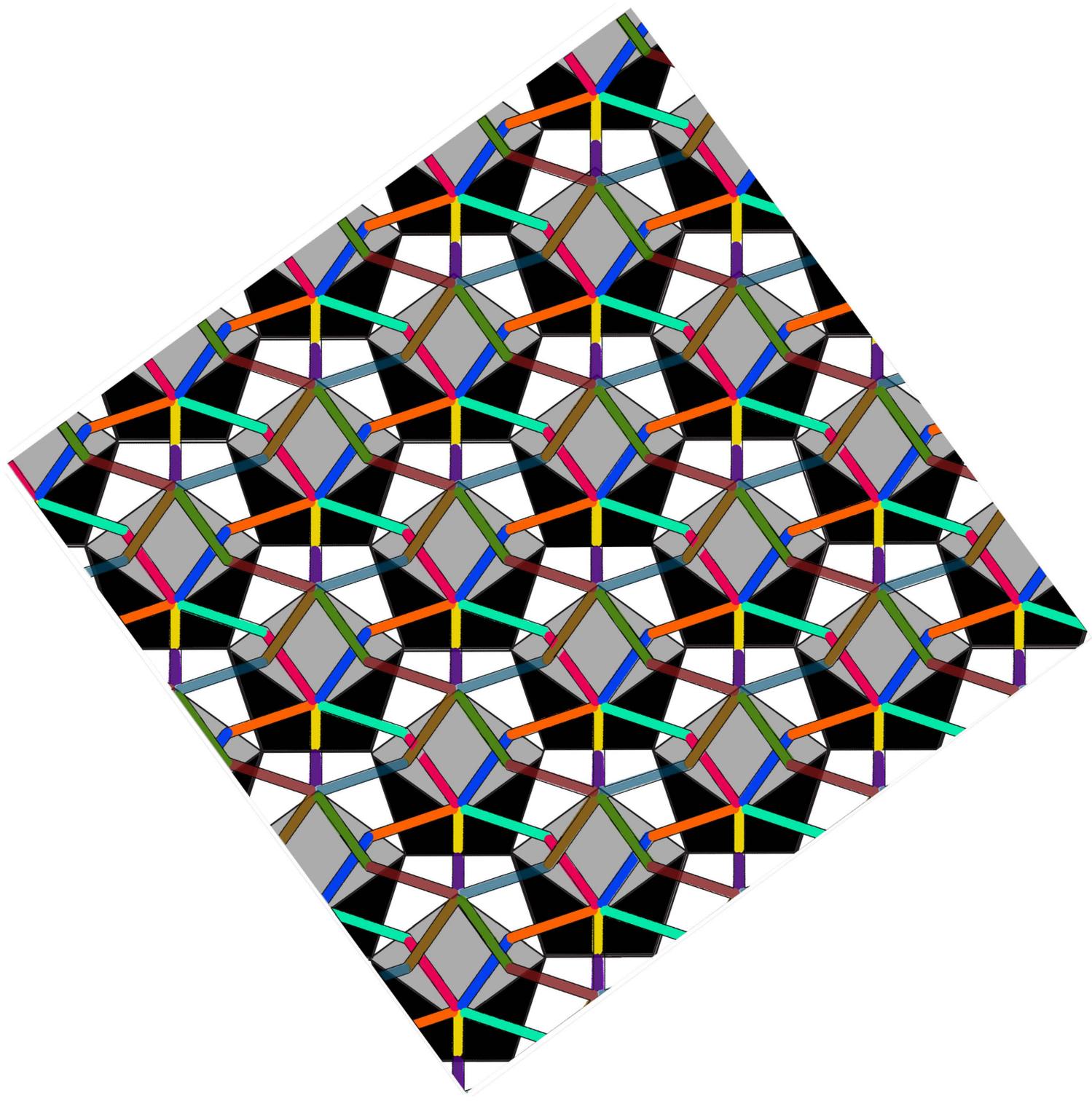
mit vorliegender hybriden daten-DVD vor.

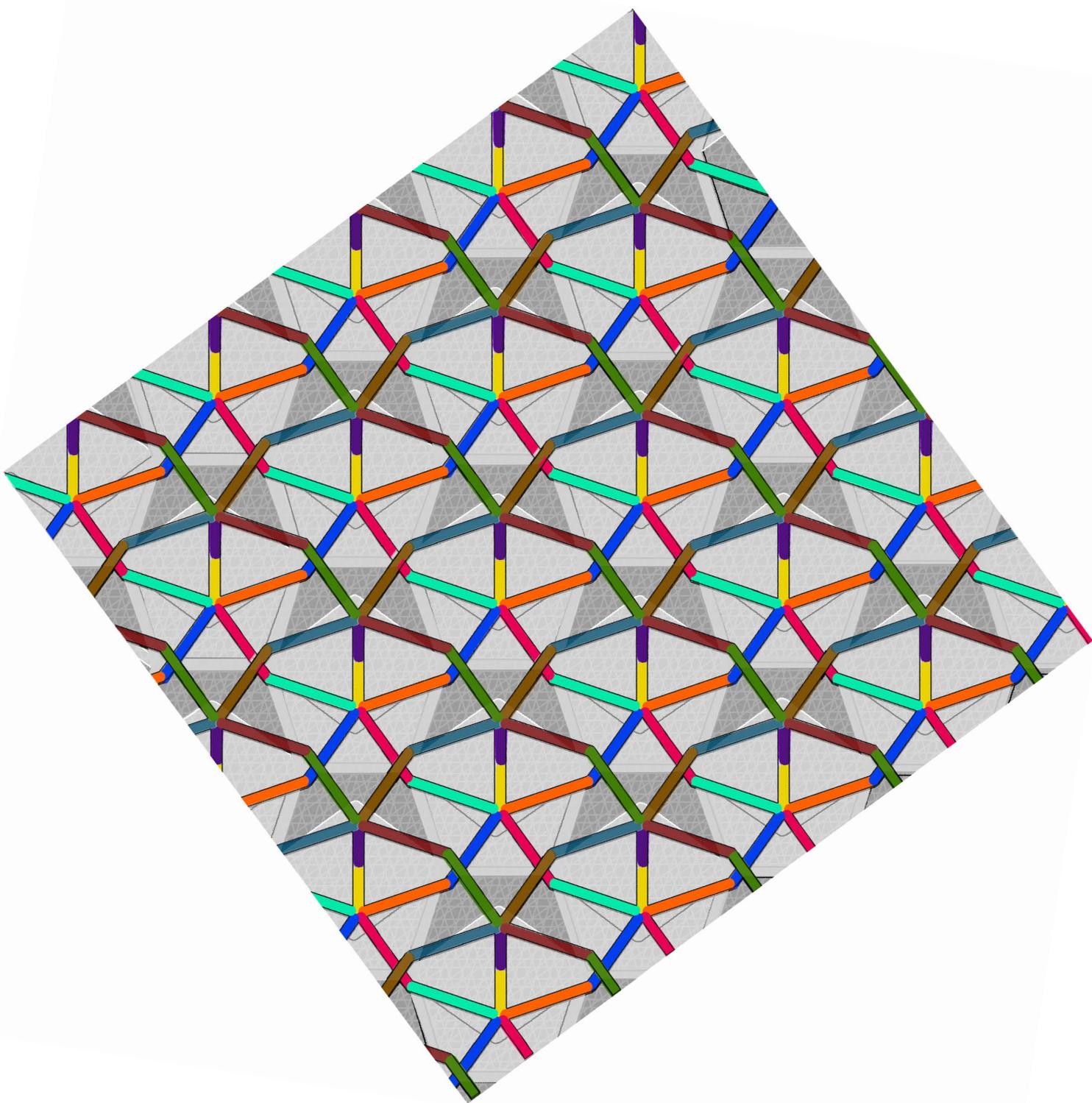
es ist der 1. geleimte bericht von 2007 bzw. der 2. bericht über pentagonale strukturen insgesamt. er ist versehen mit der s.o.nr. 202

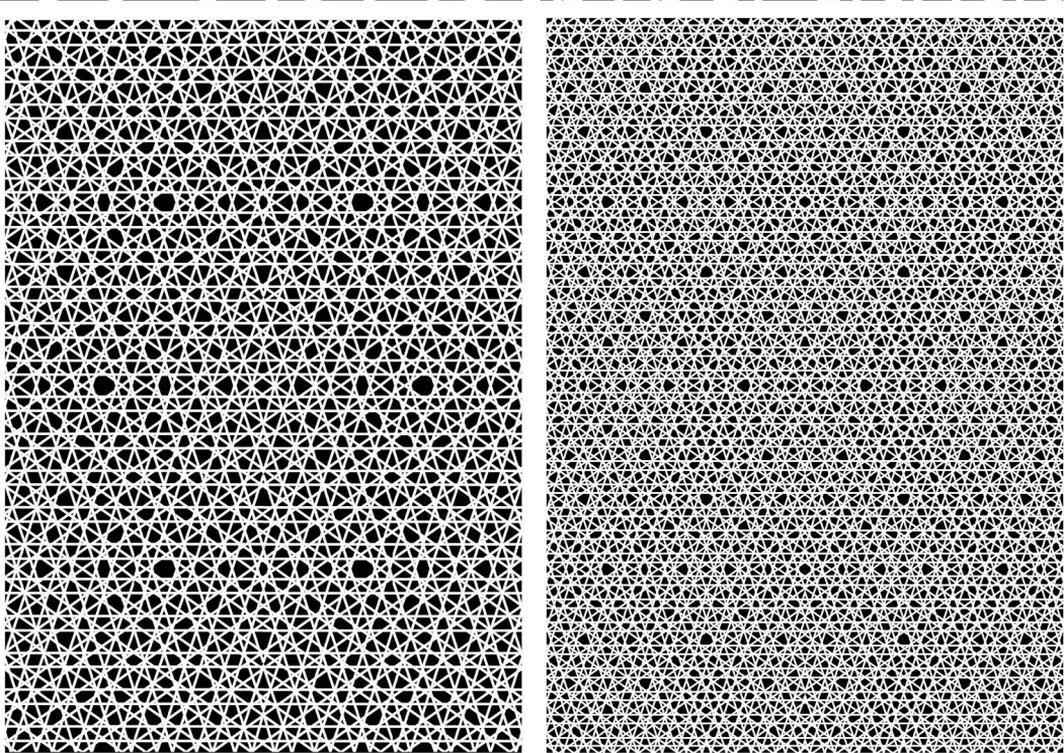
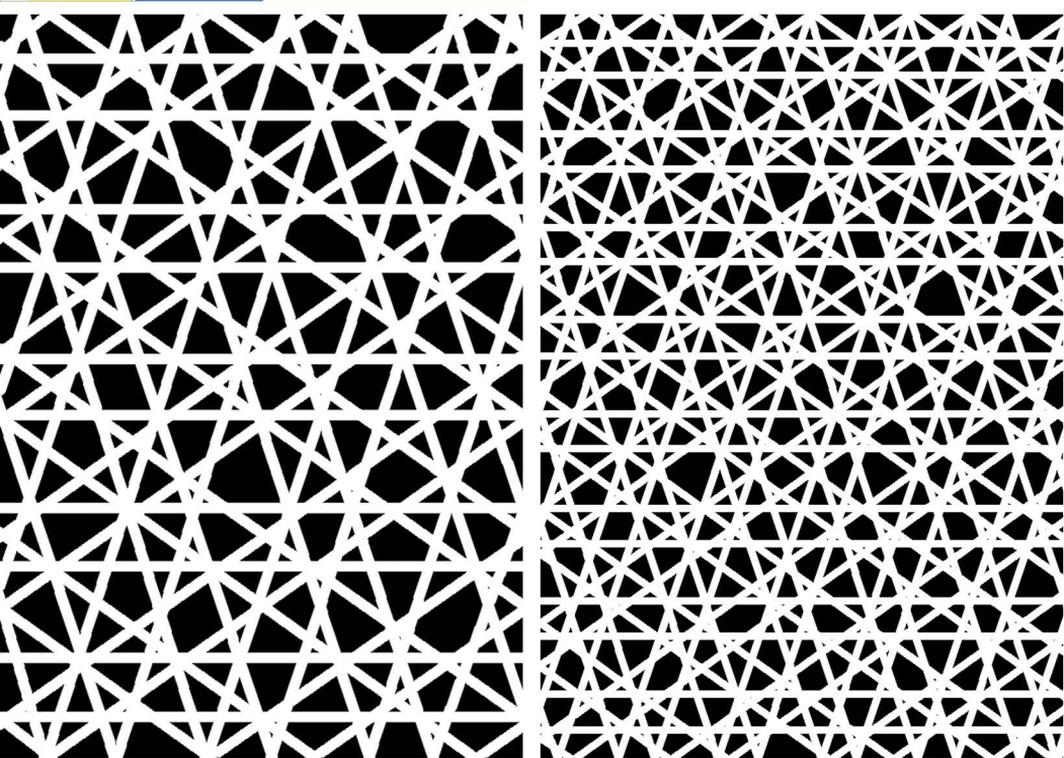
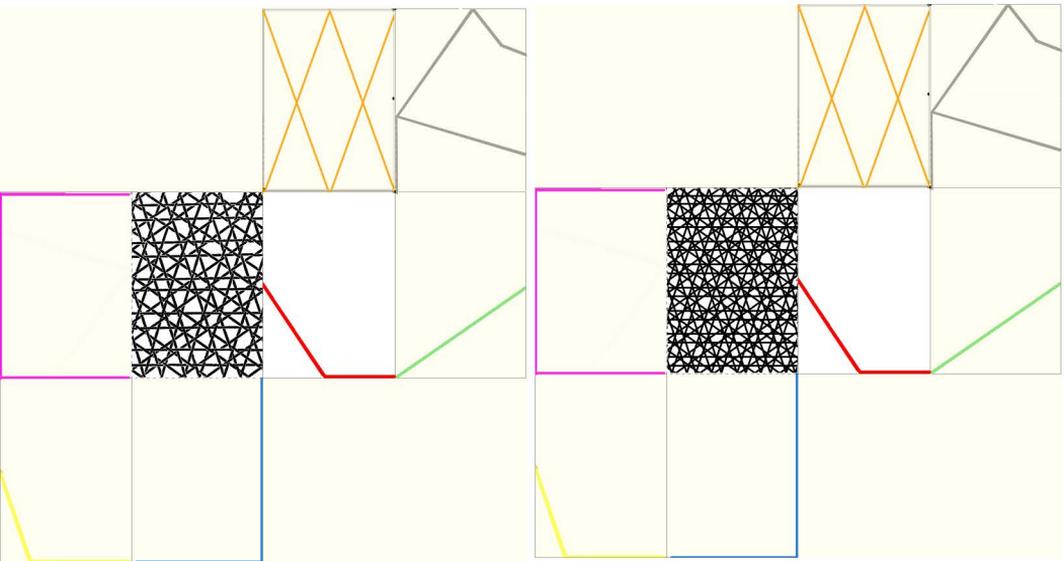


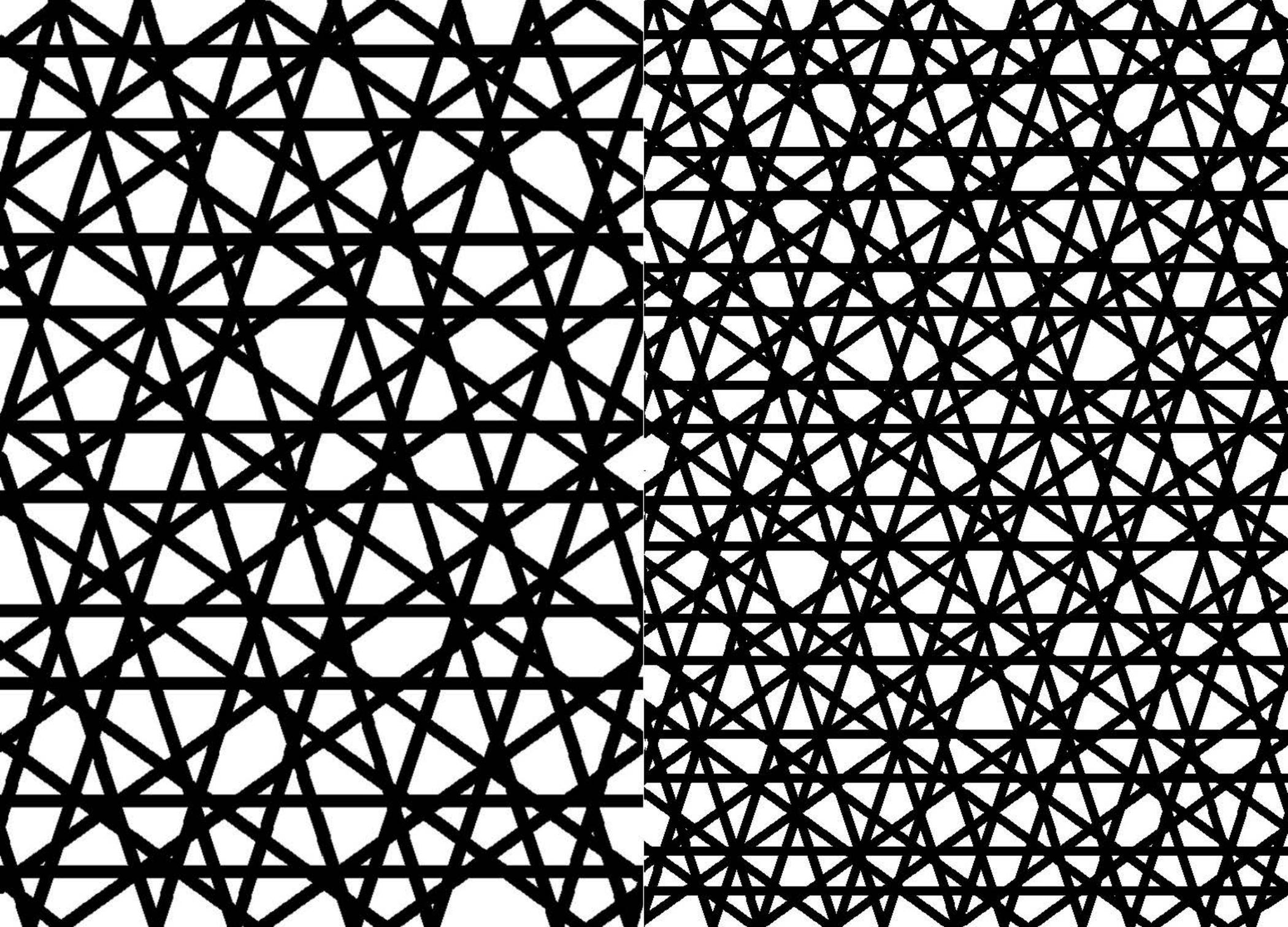


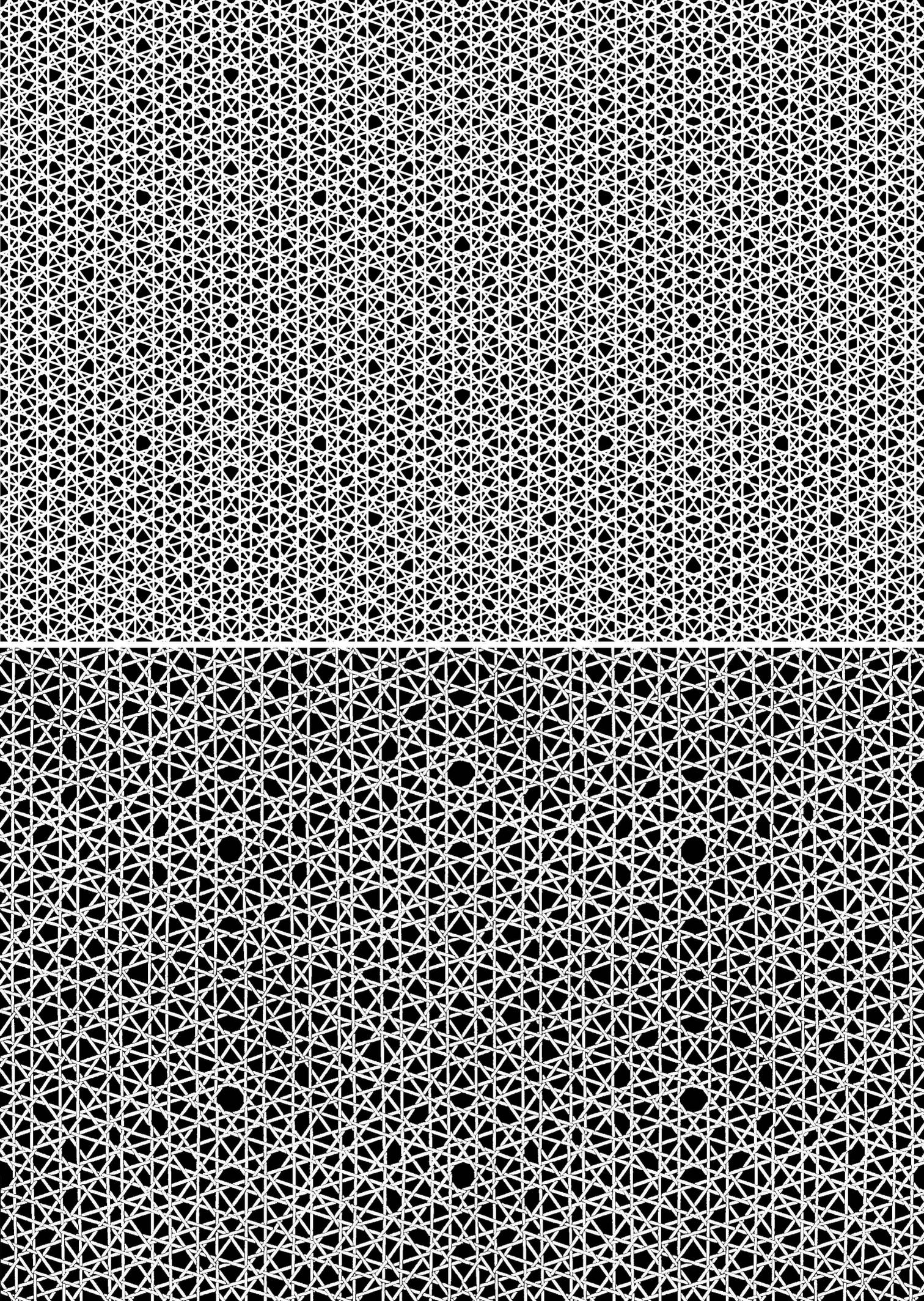


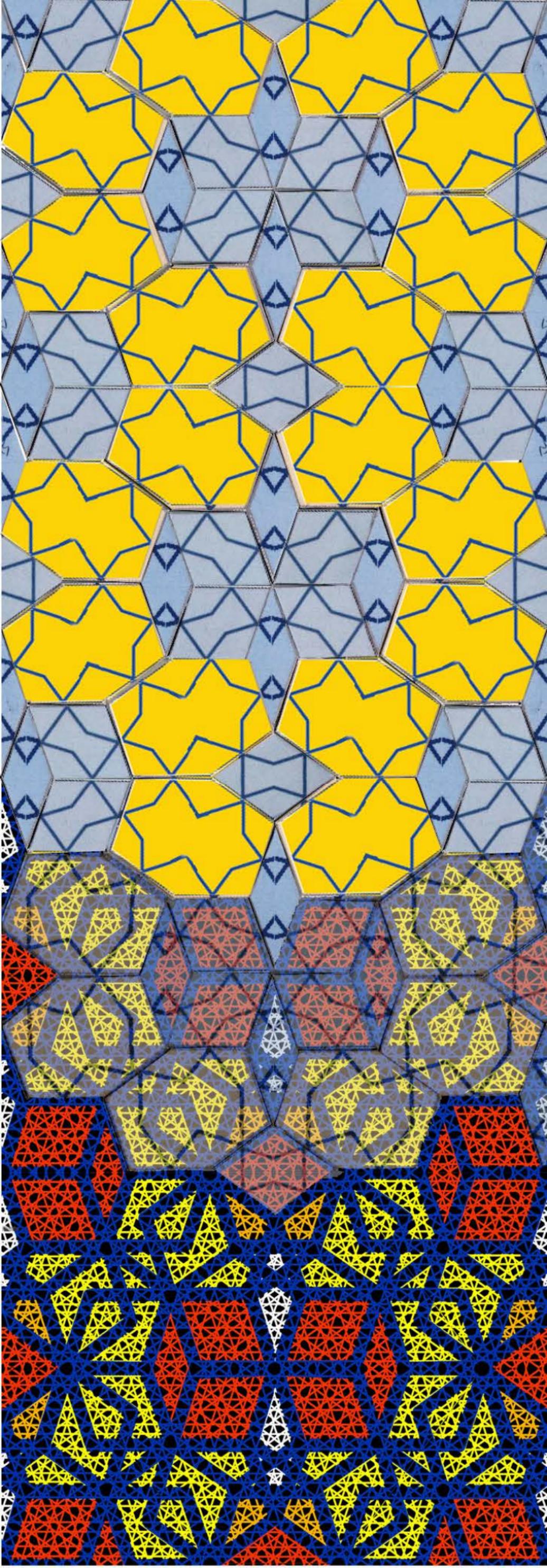


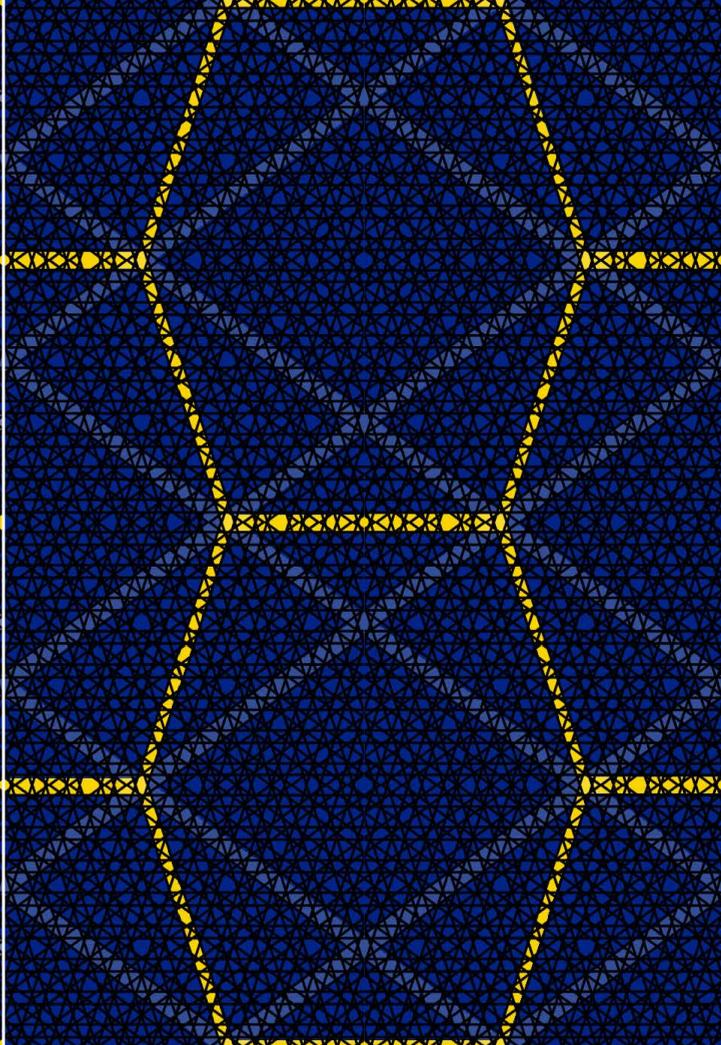
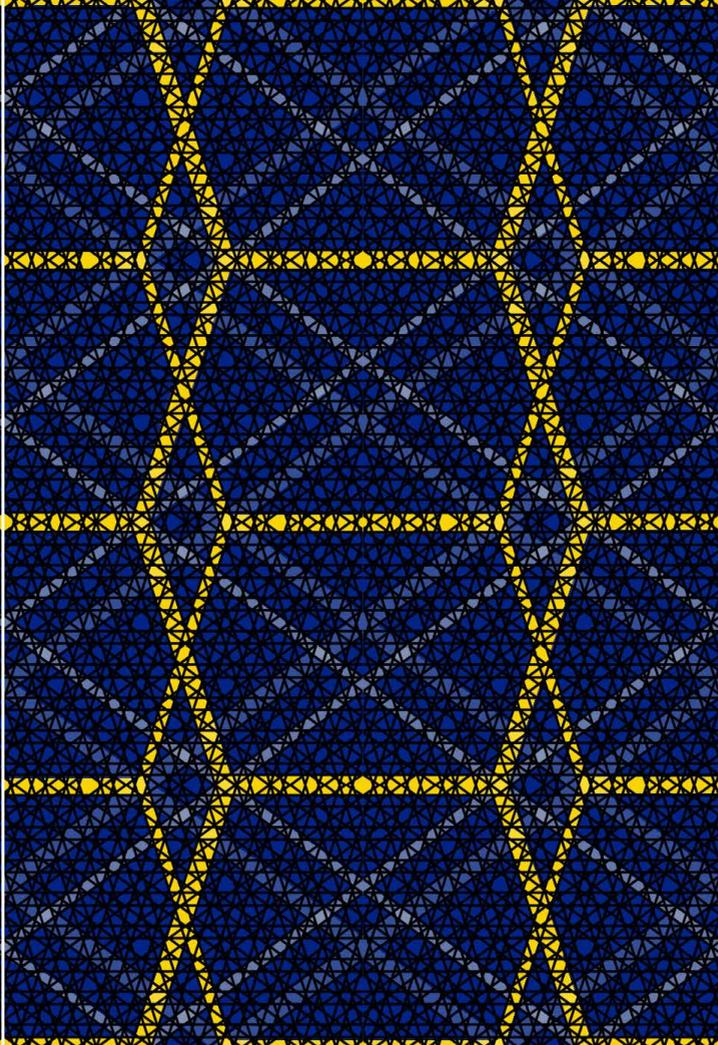
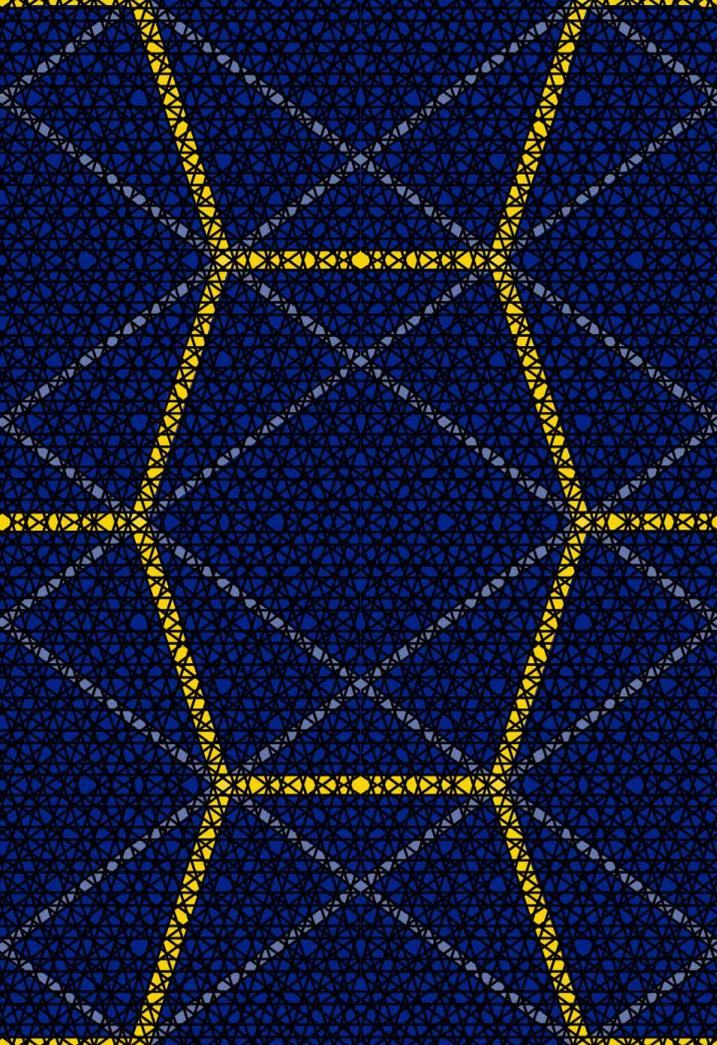








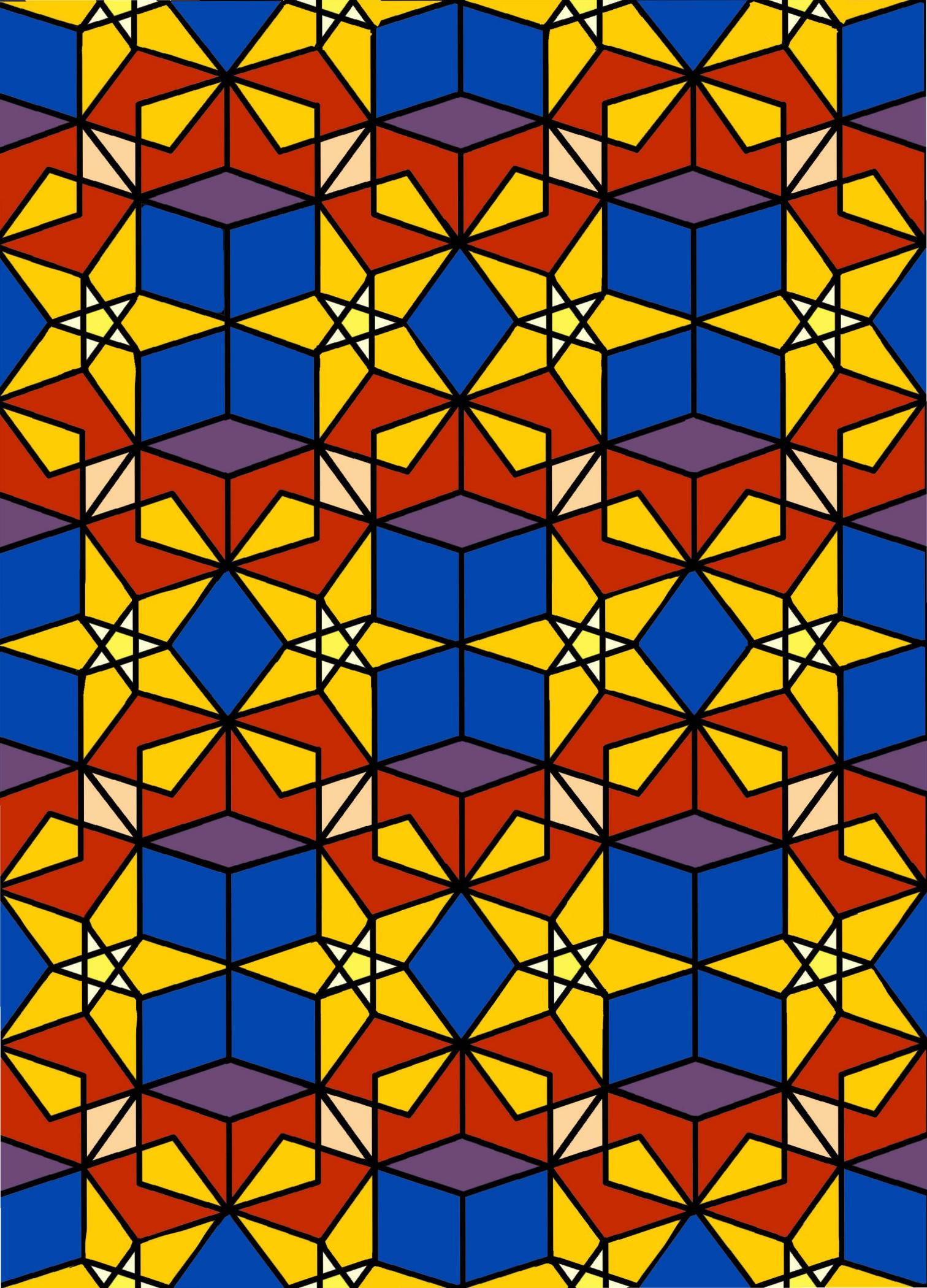


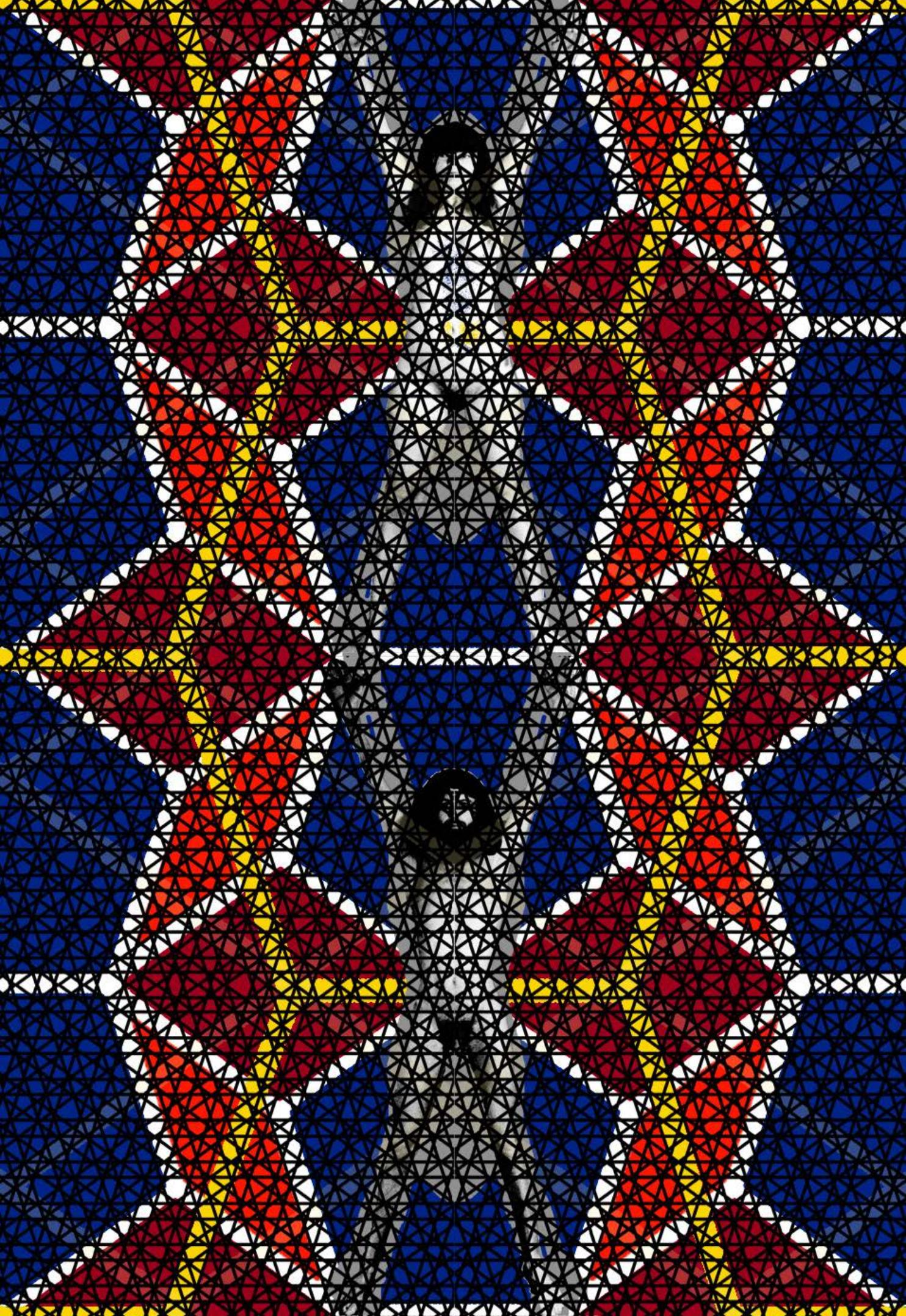


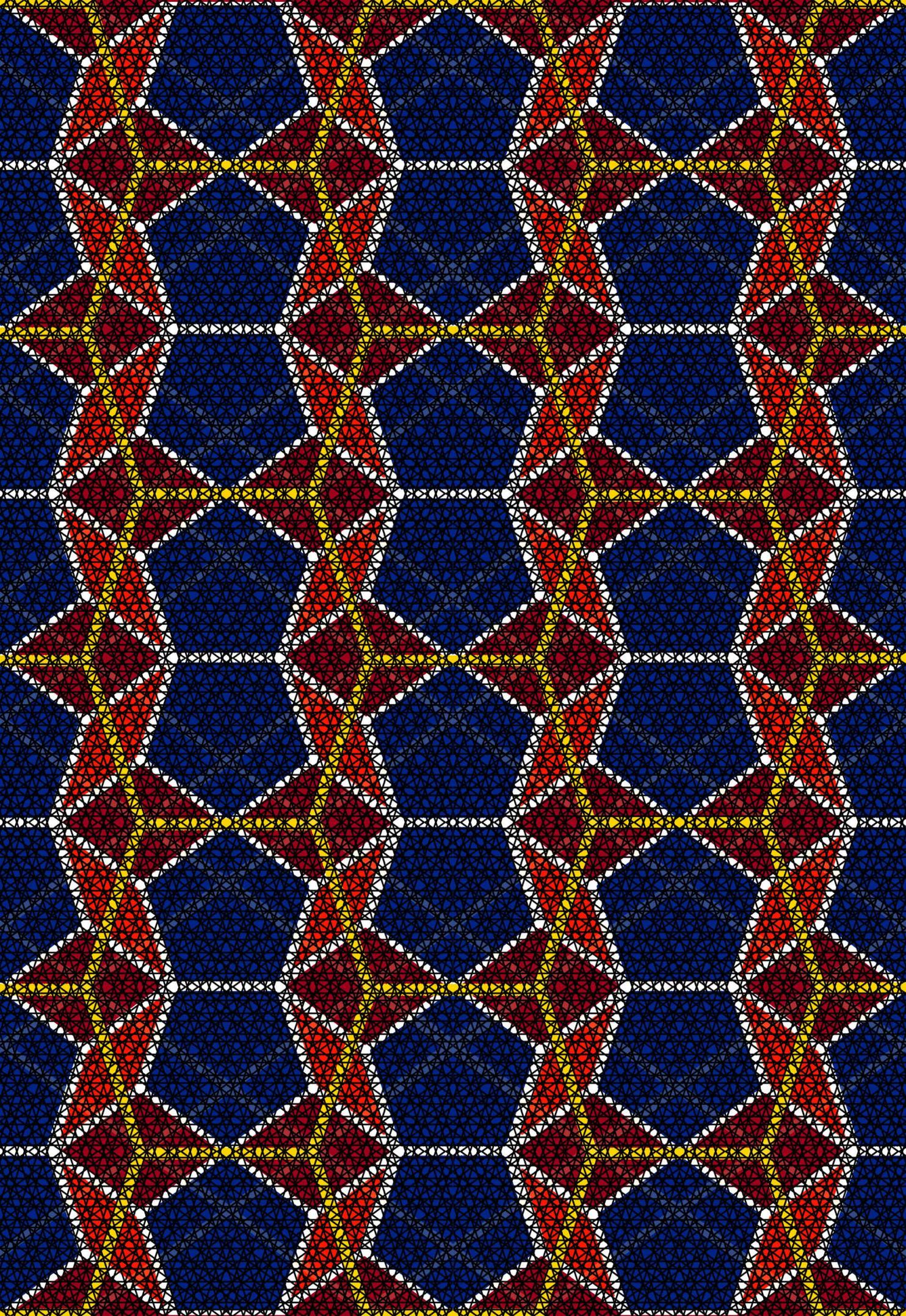
das pentagitter 98, das eigentlich auf dem gleichdiagonalen und nicht wie oben visualisiert dem gleichseitigen pentagonalen sechseck aufgebaut wurde, geht durch. links ist es so eingetragen, dass alle kleinen fetten rauten miteinander verbunden die sich überschneidenden fünfecke in allen fünf ecken (also auch bei den inneren) präzise umschreibt. die ganze sechsecks- peripherie befindet sich zwischen majorabständen, während die inneren fünfecksspitzen zwischen minoren liegen. - das bild rechts zeigt die pentagonalen sechsecke um eine halbe länge versetzt im gleichen gitter. hier sind die horizontalen dick, die diagonalen dünn, die eckpunkte erinnern an schmale rauten.

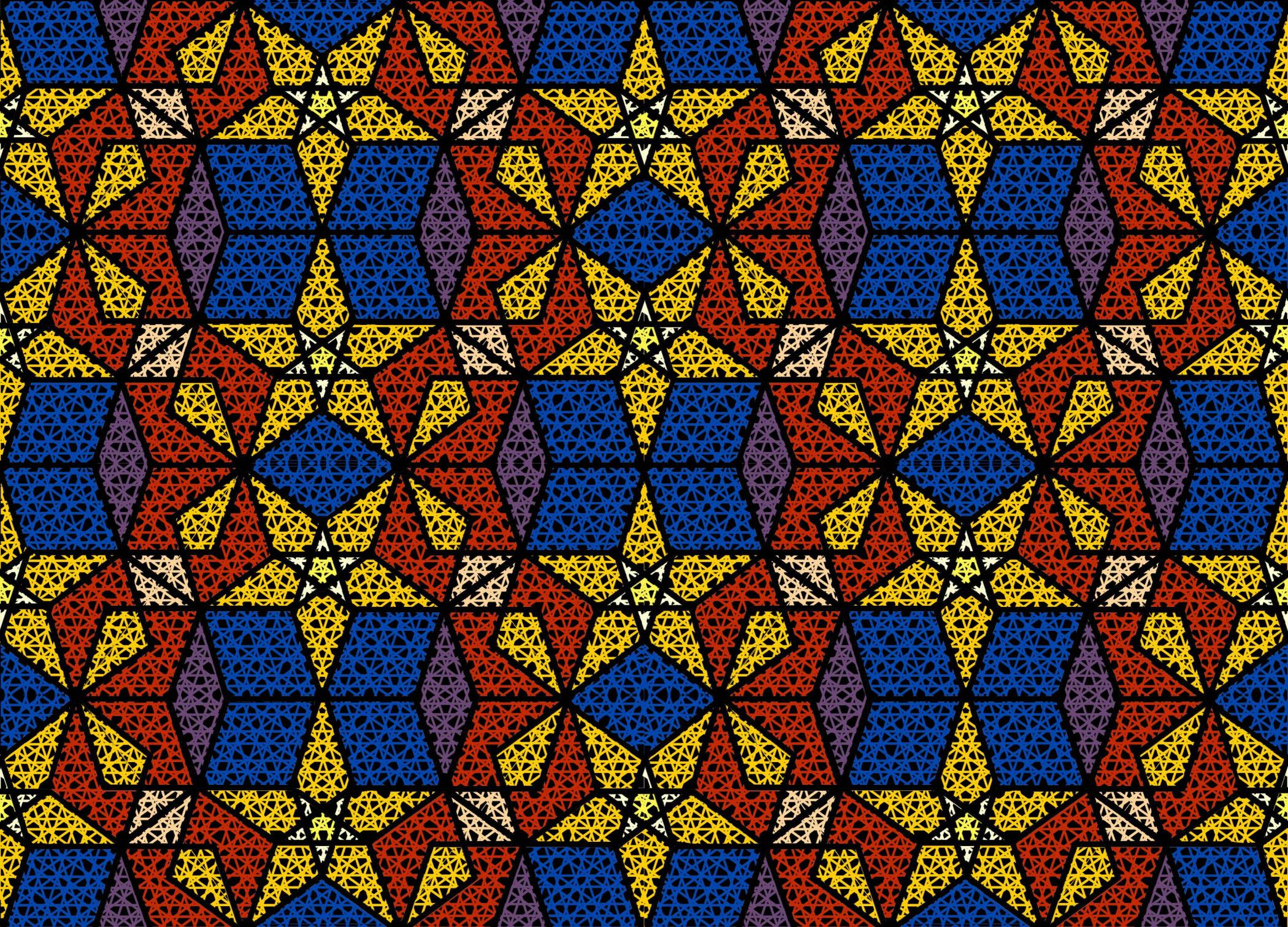
17943

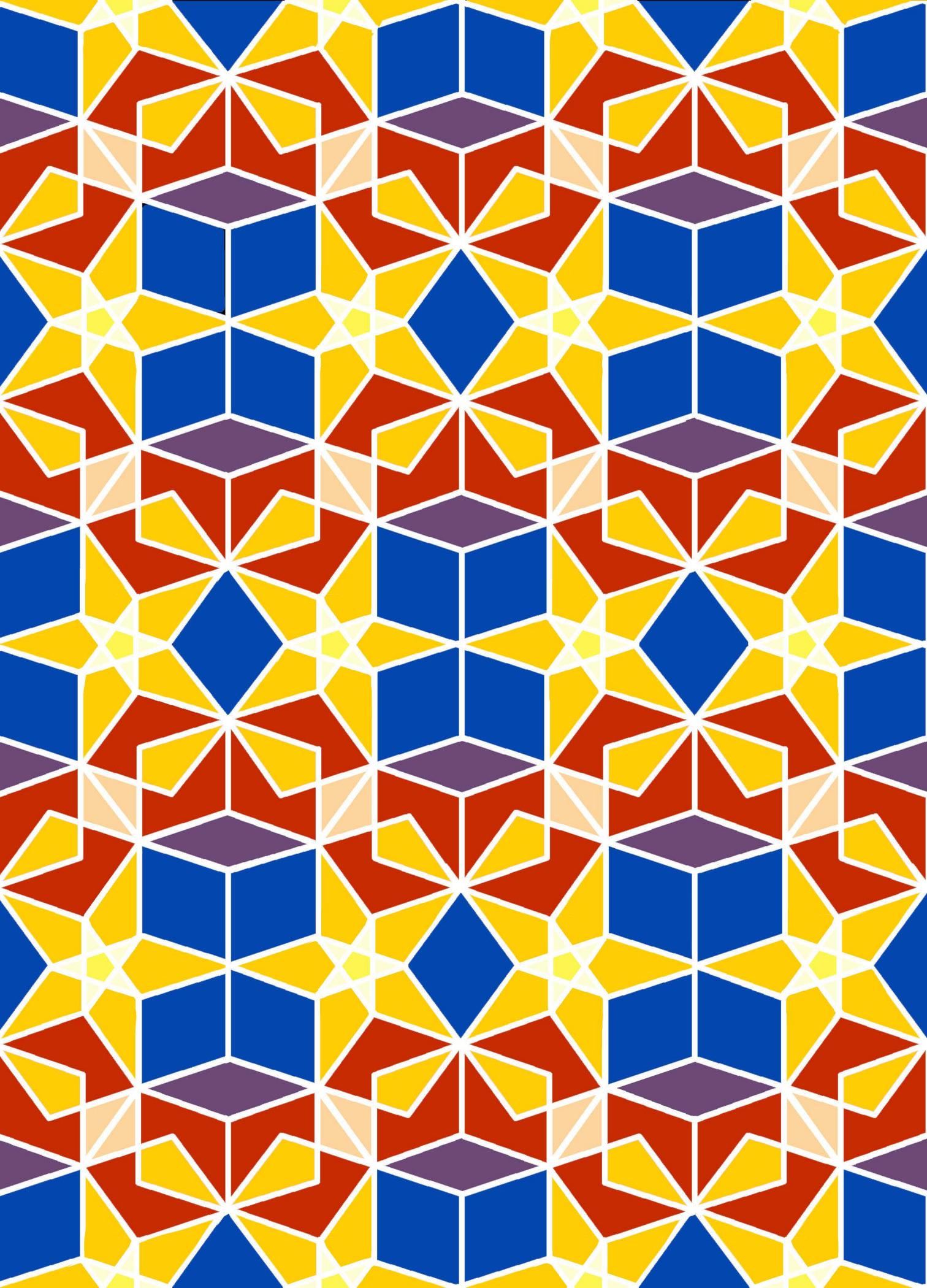
1.2.7 frs

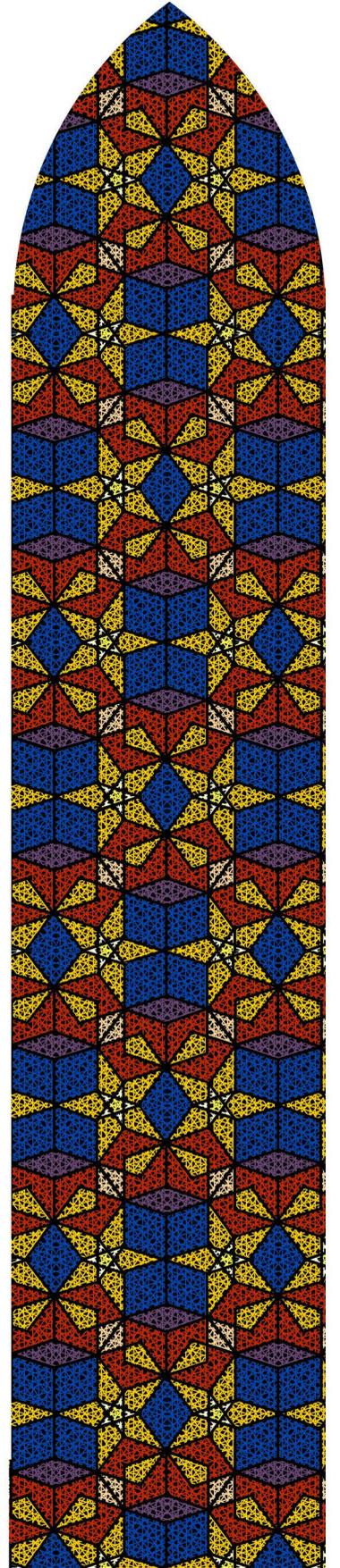
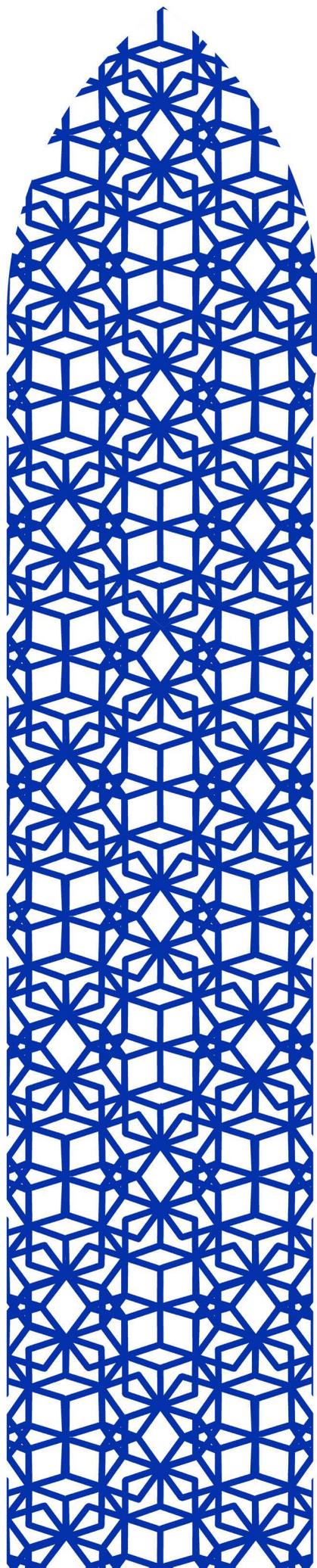
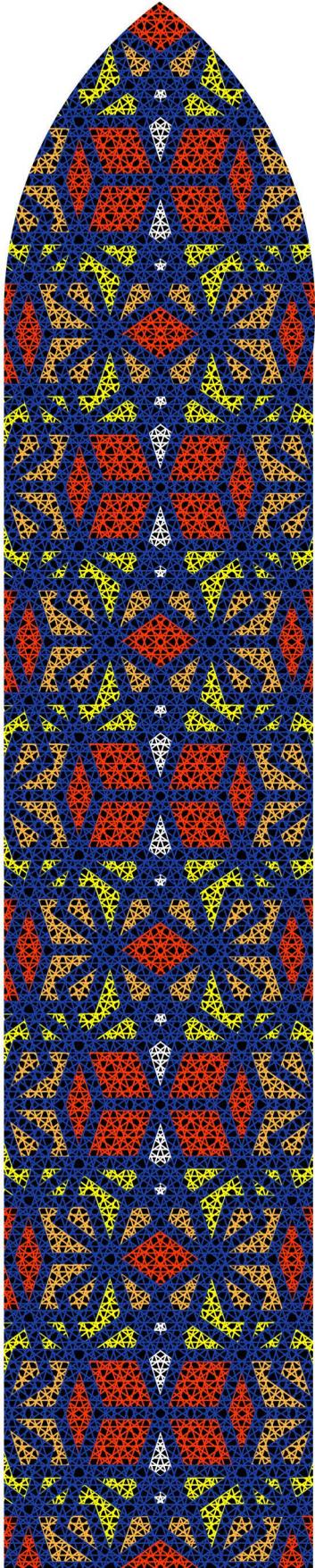


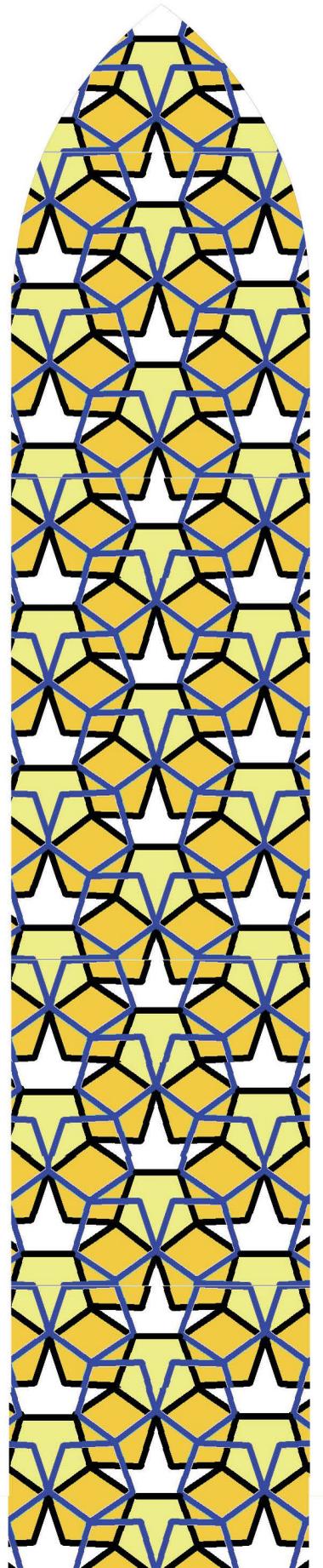
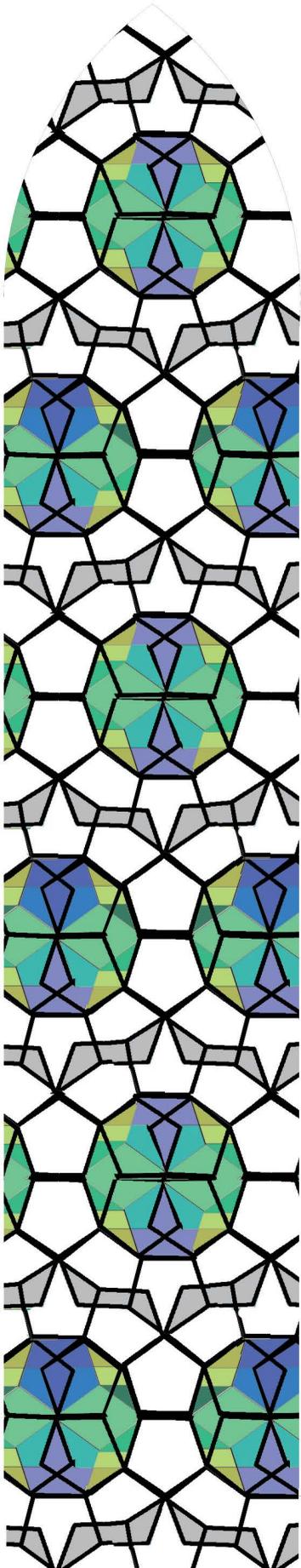


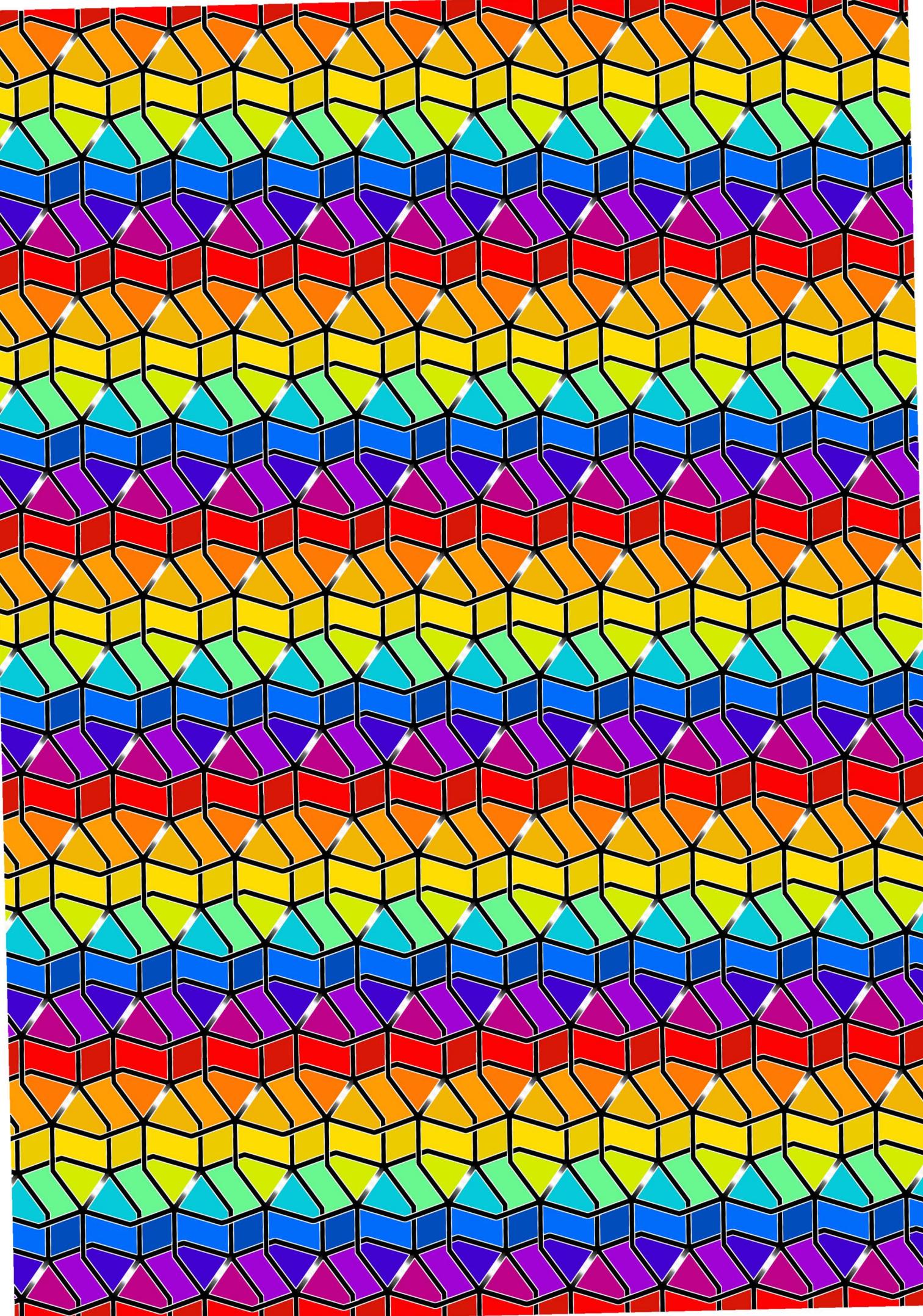


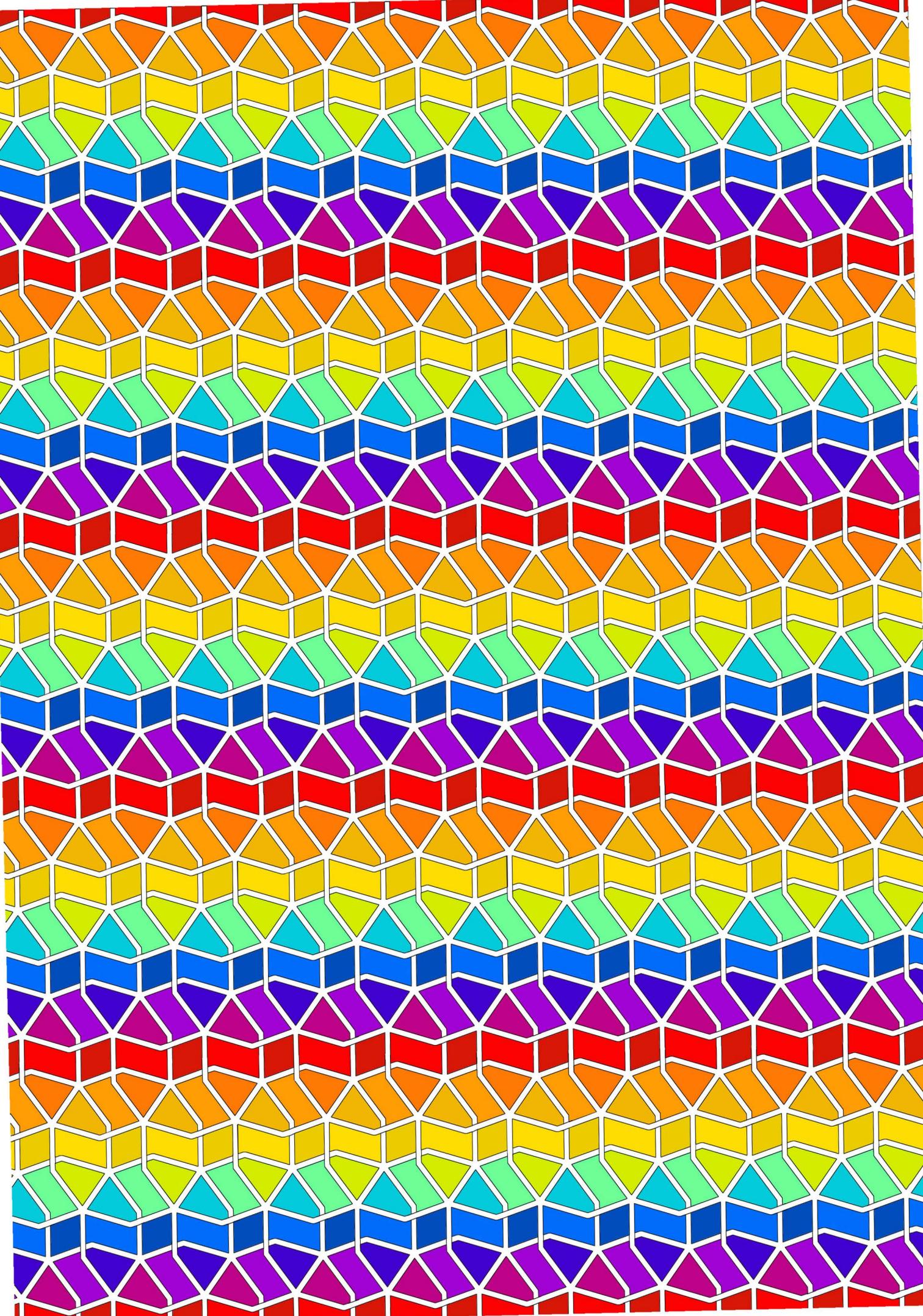


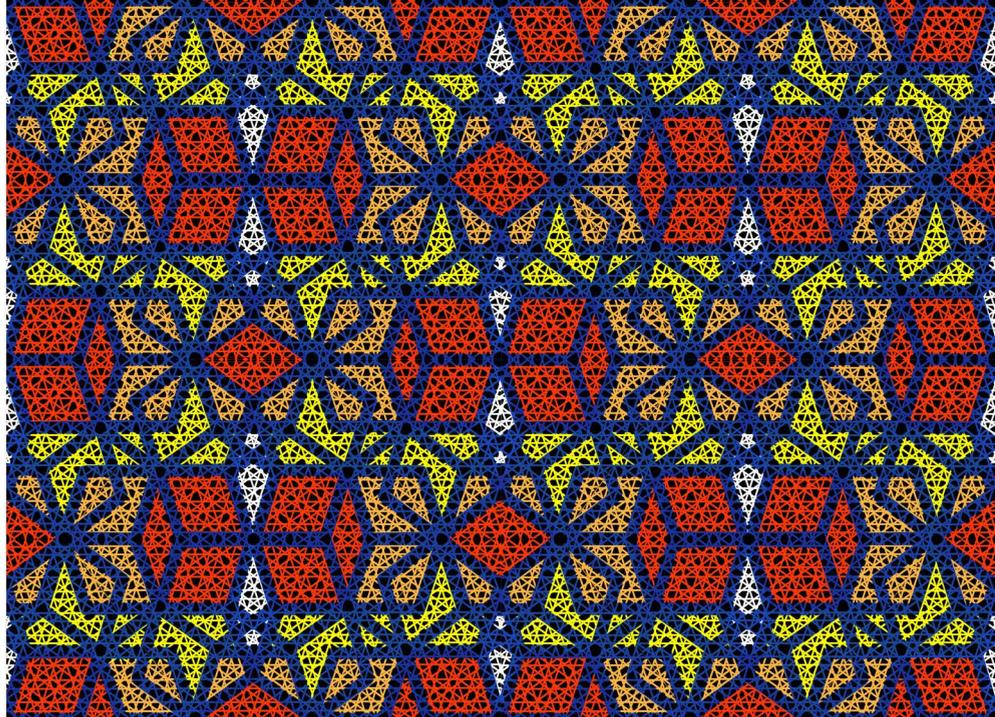




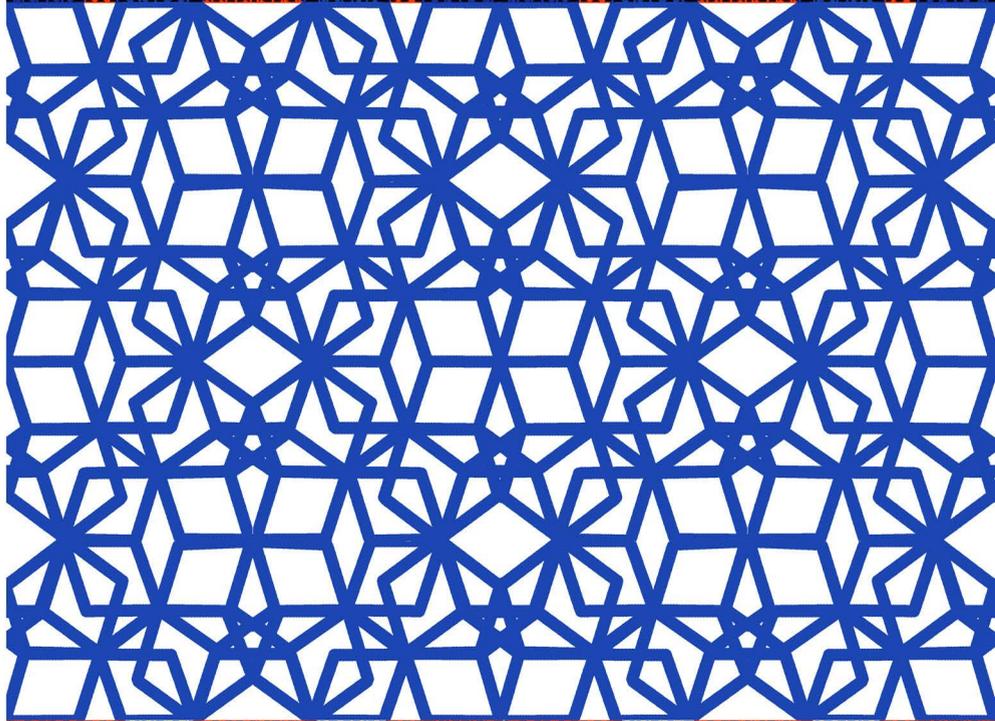




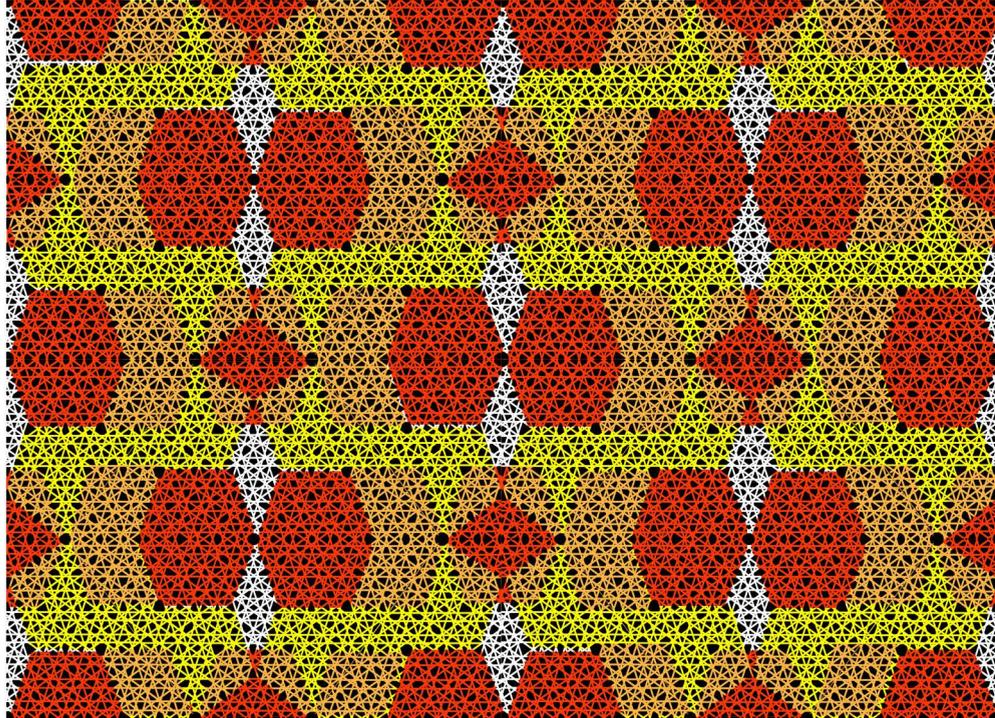


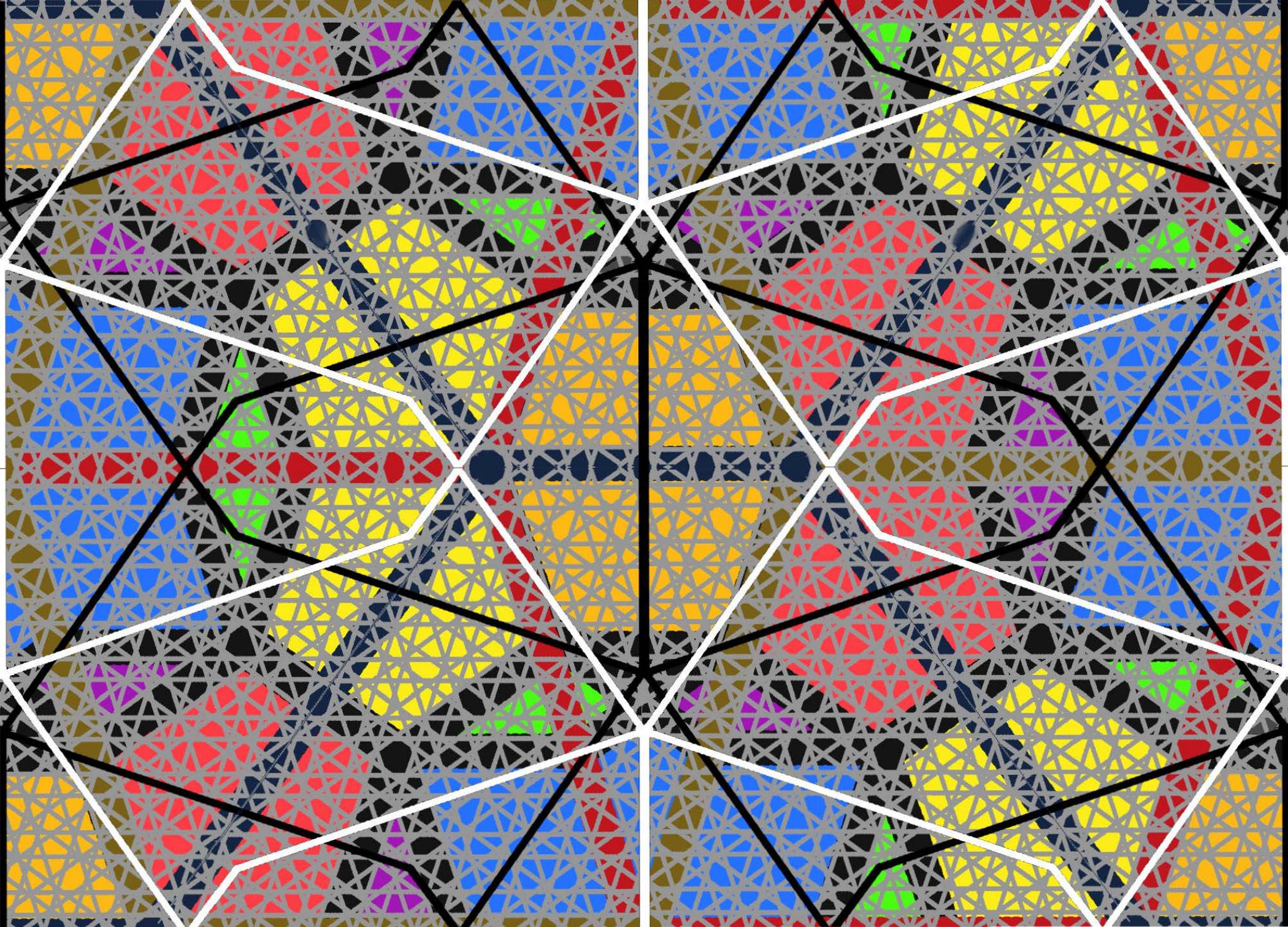


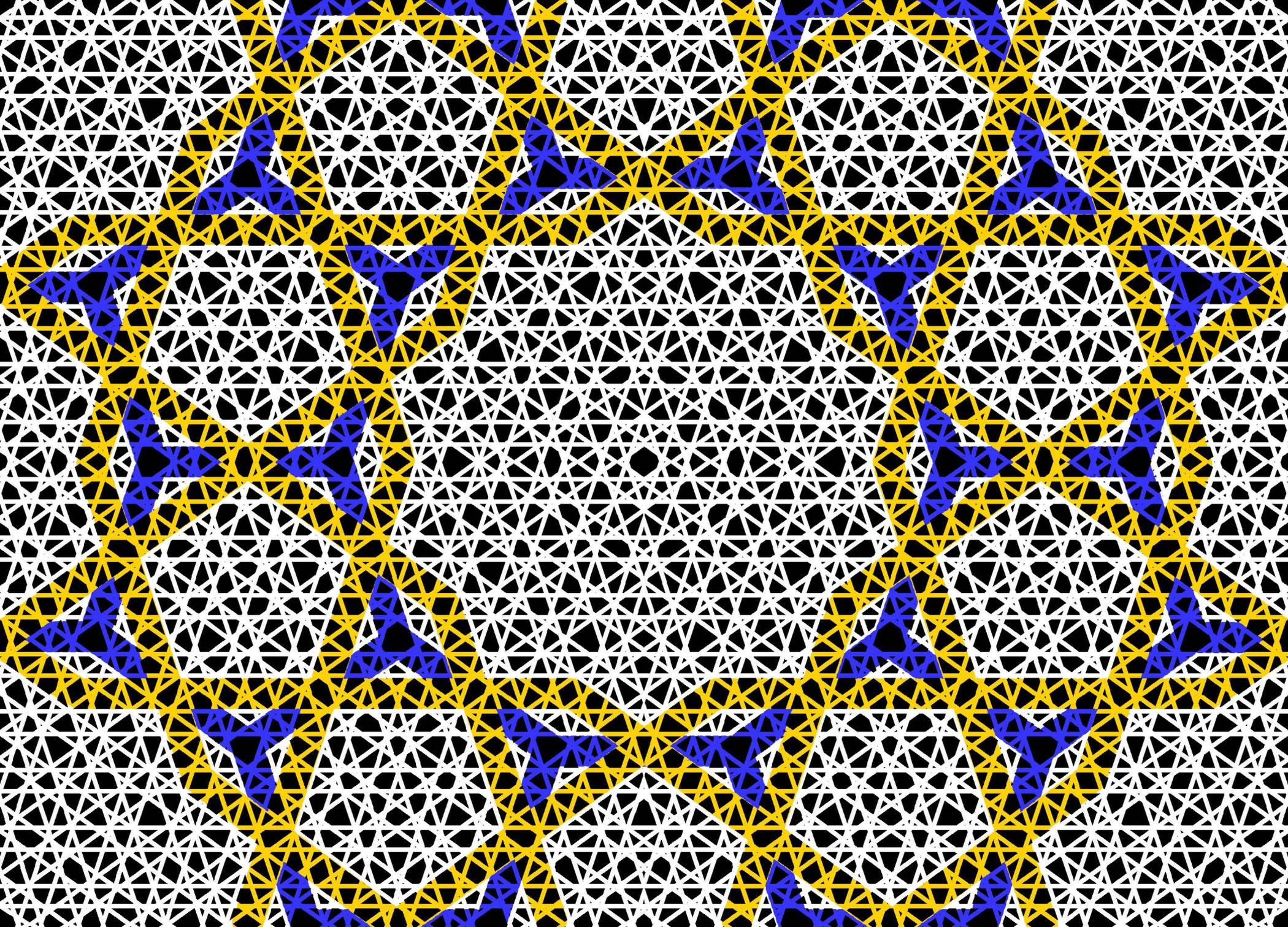
17788

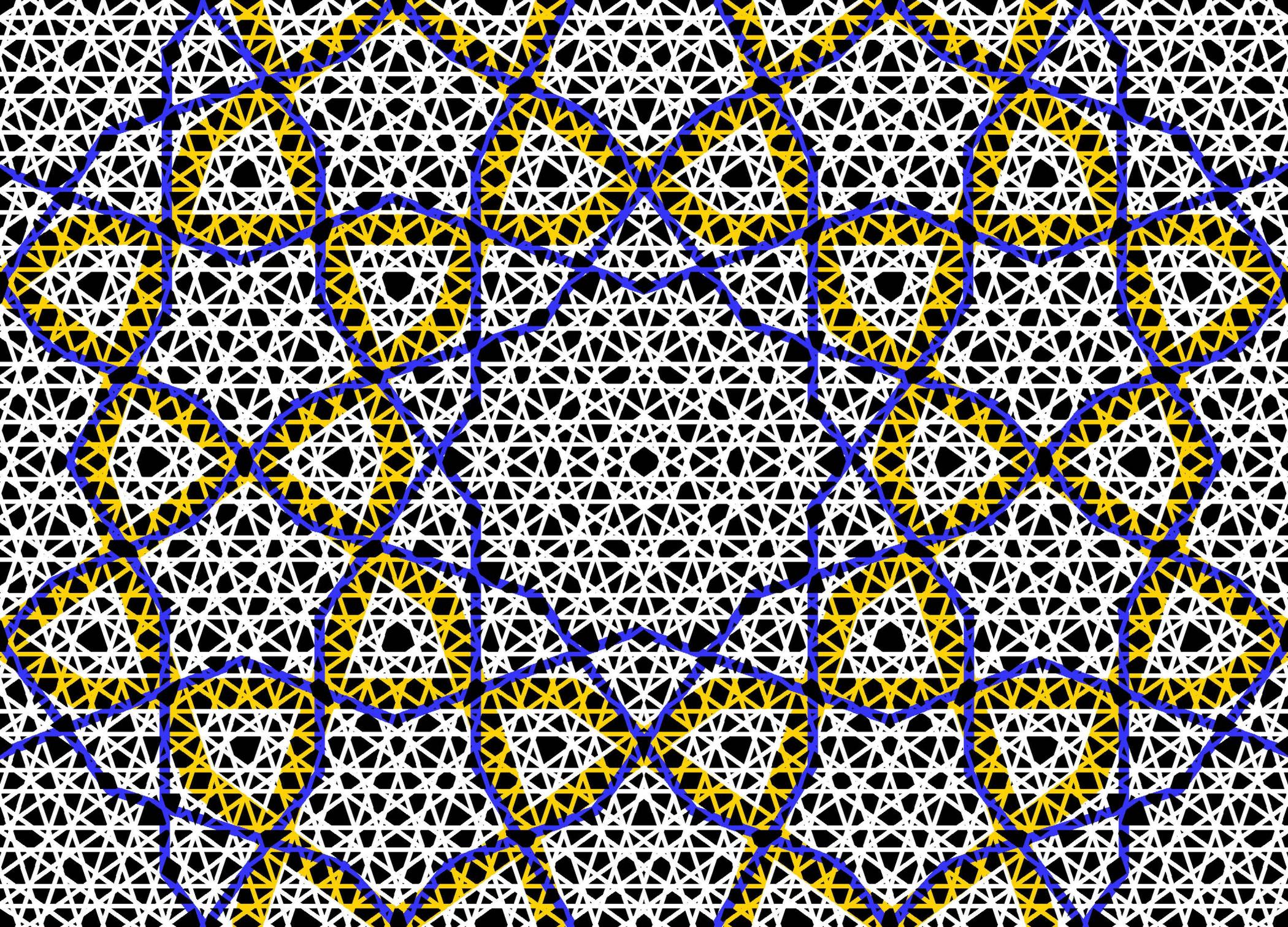


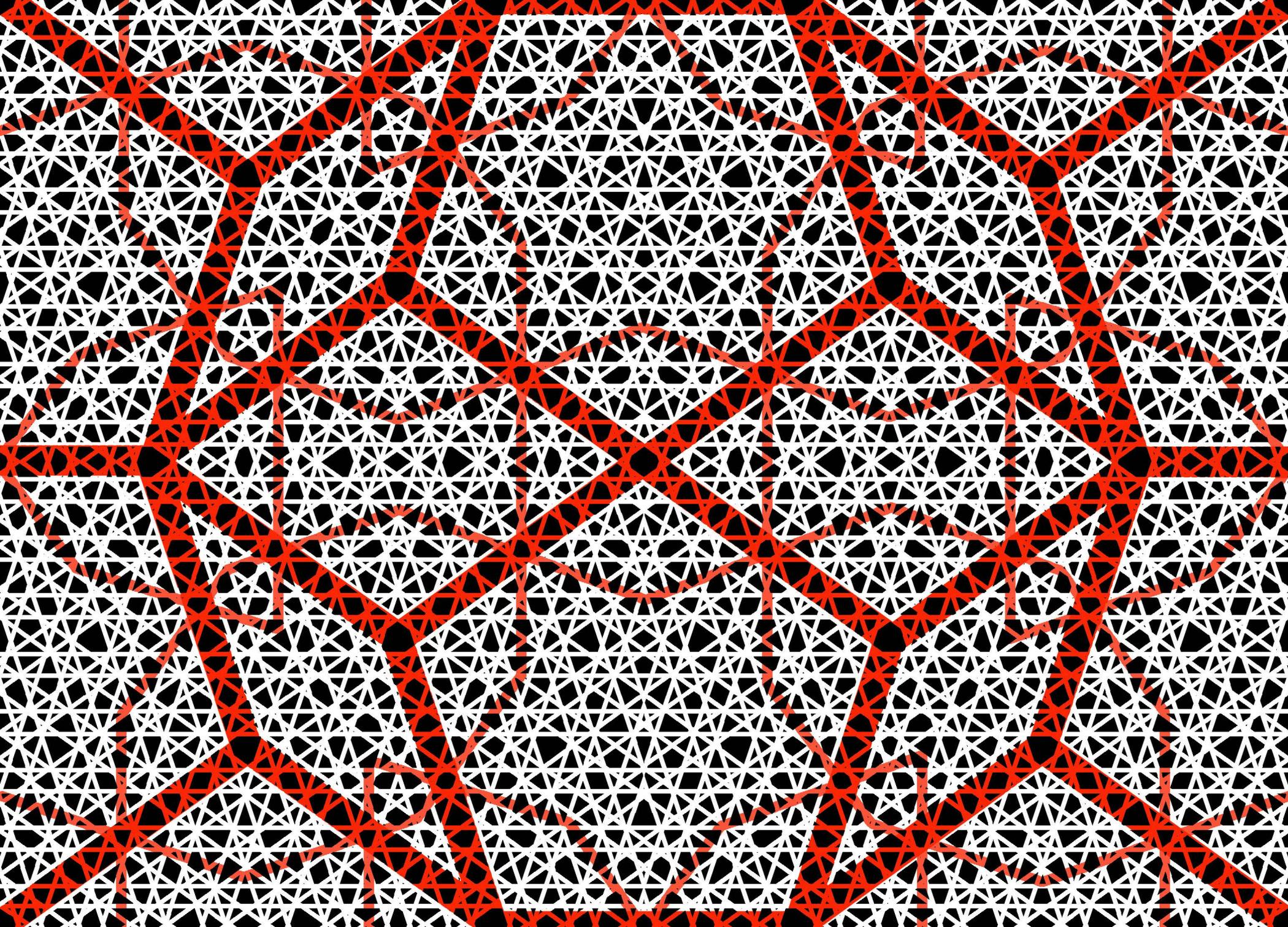
17789

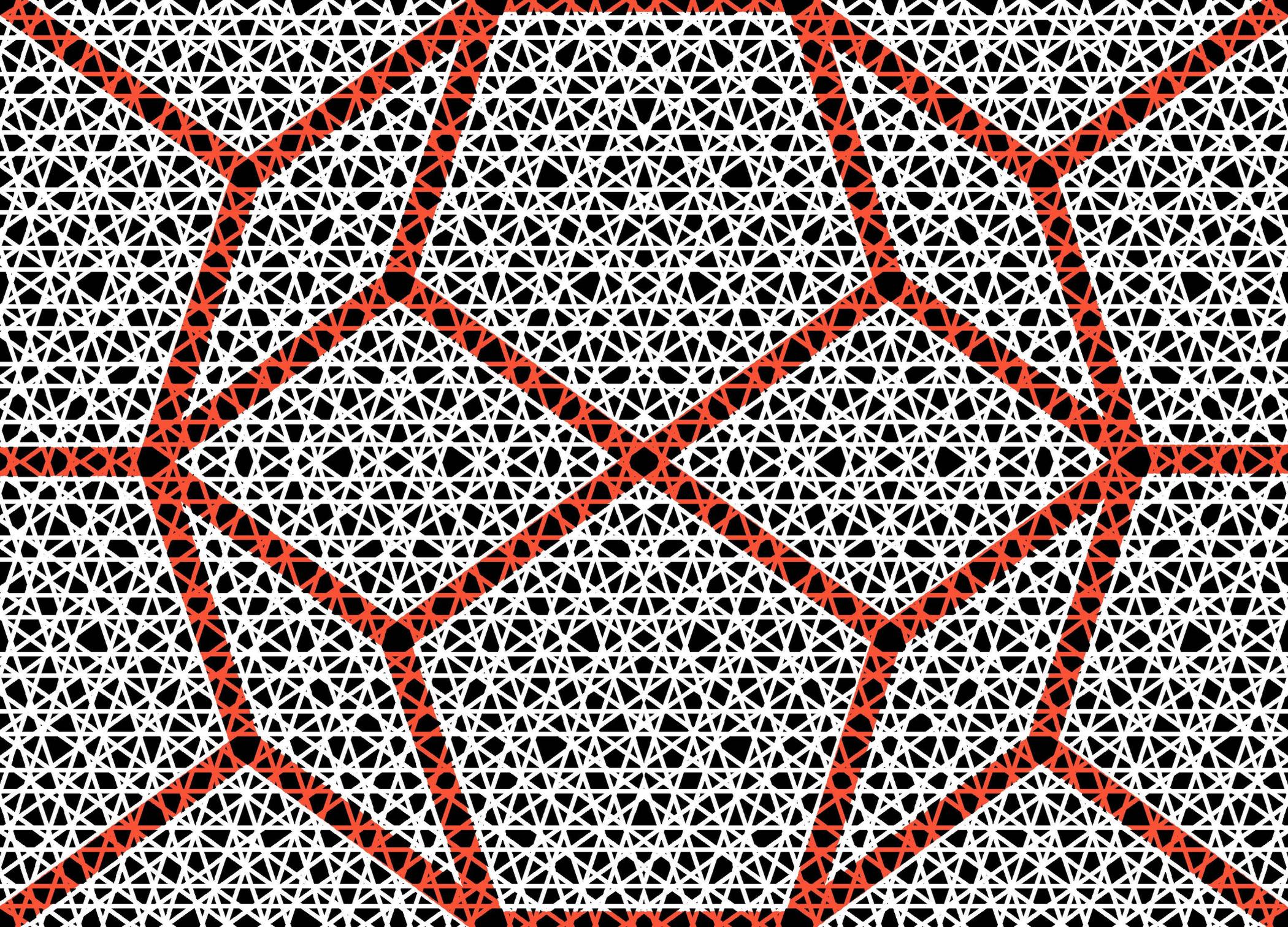


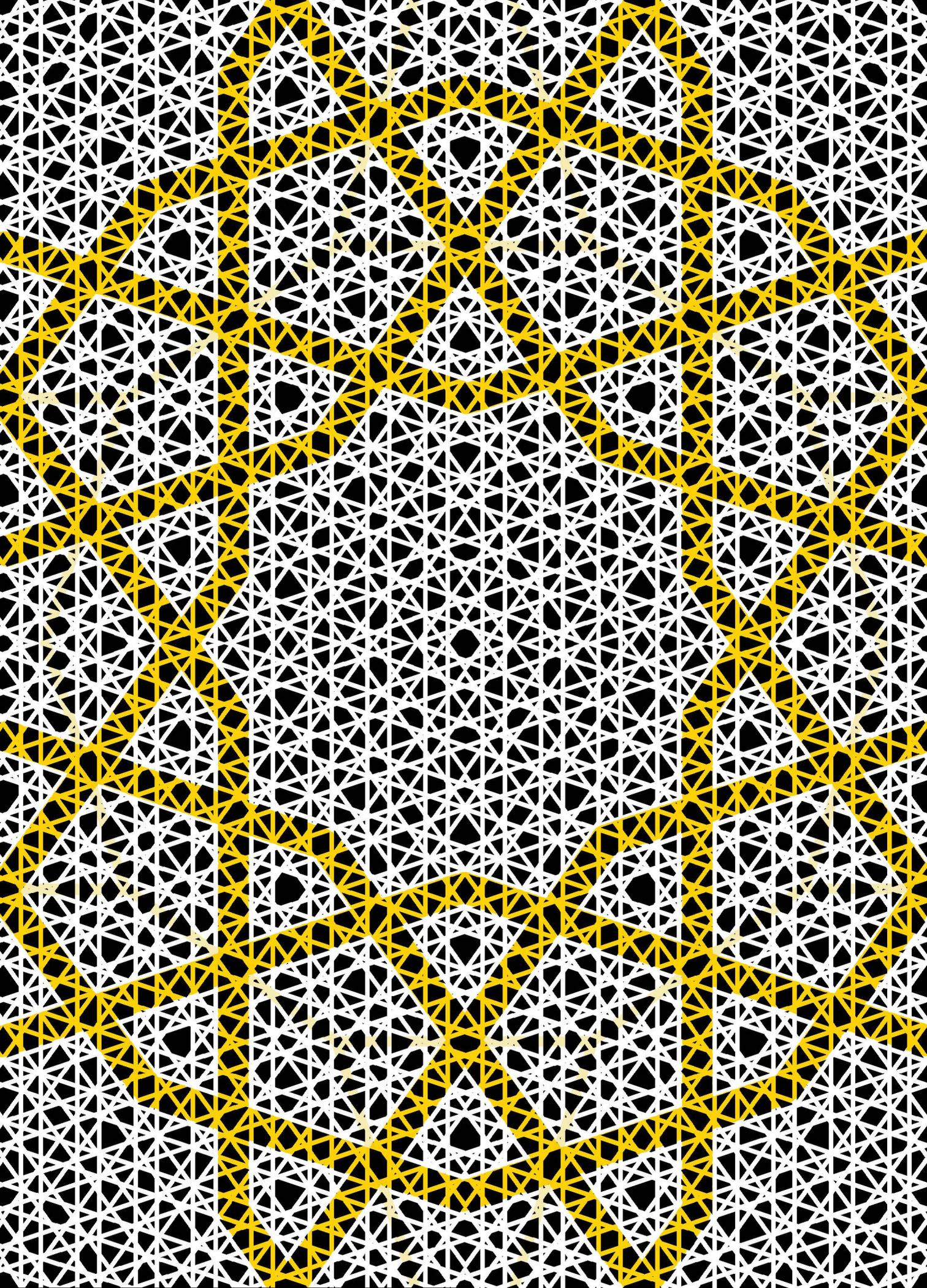


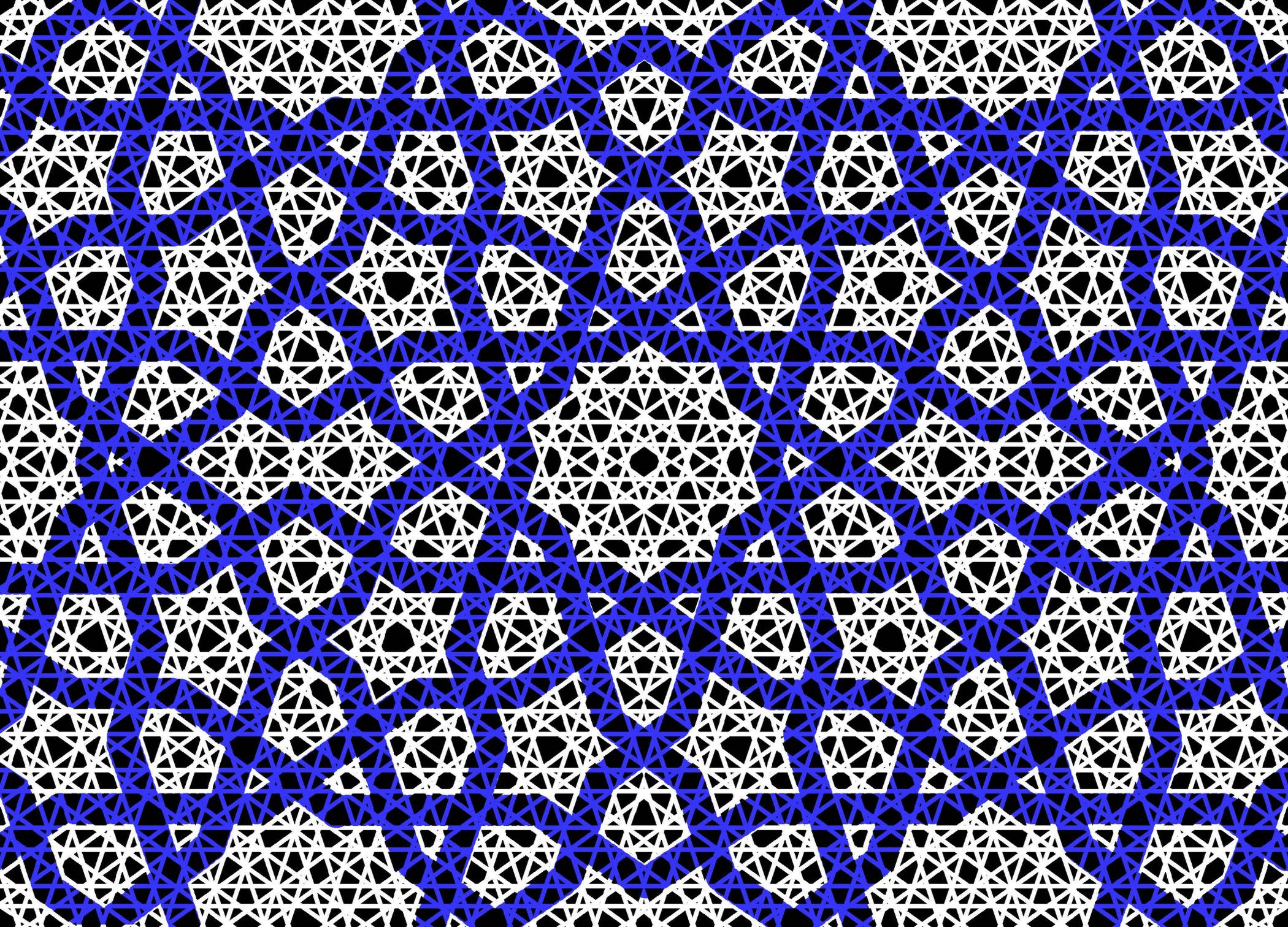


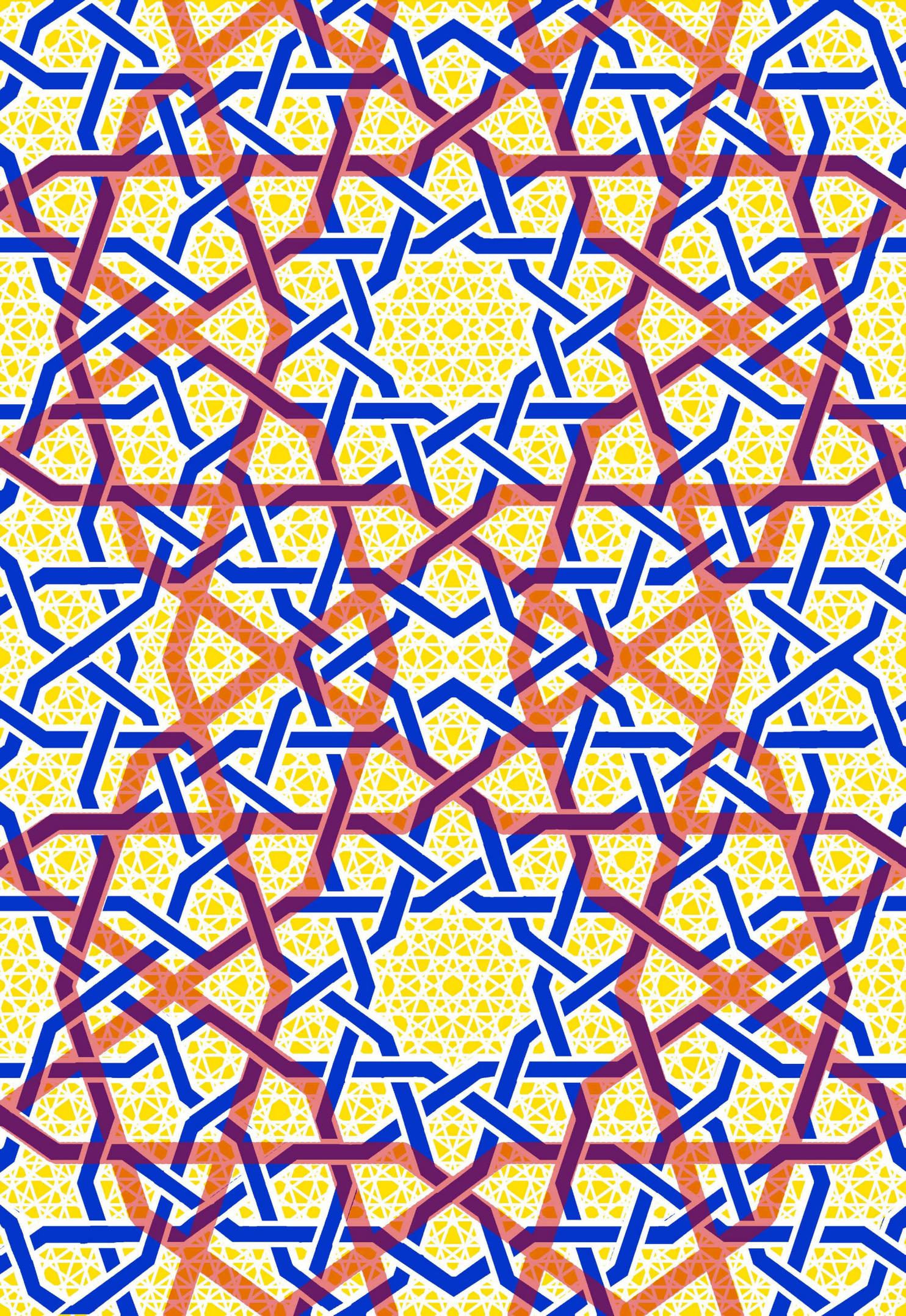


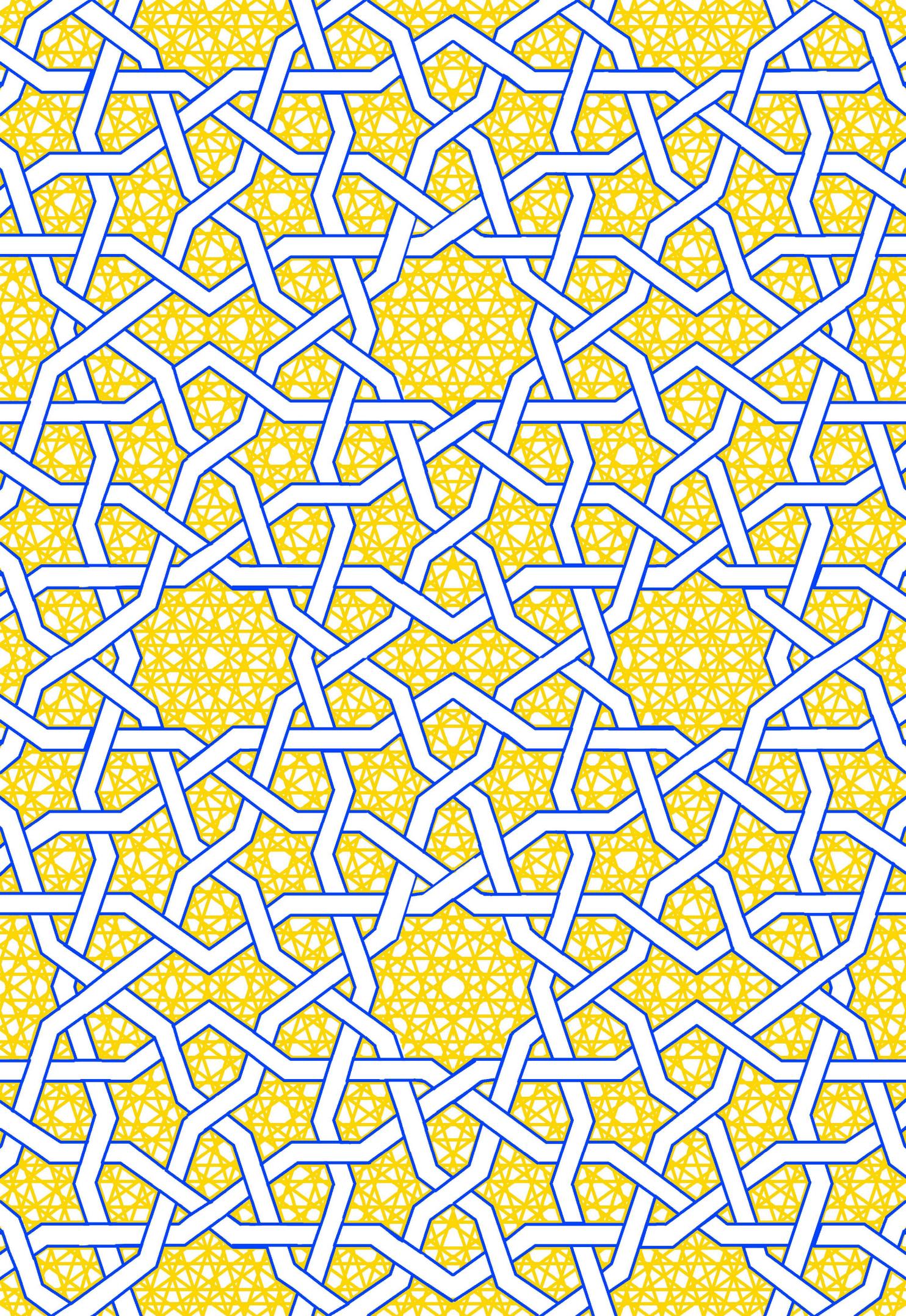


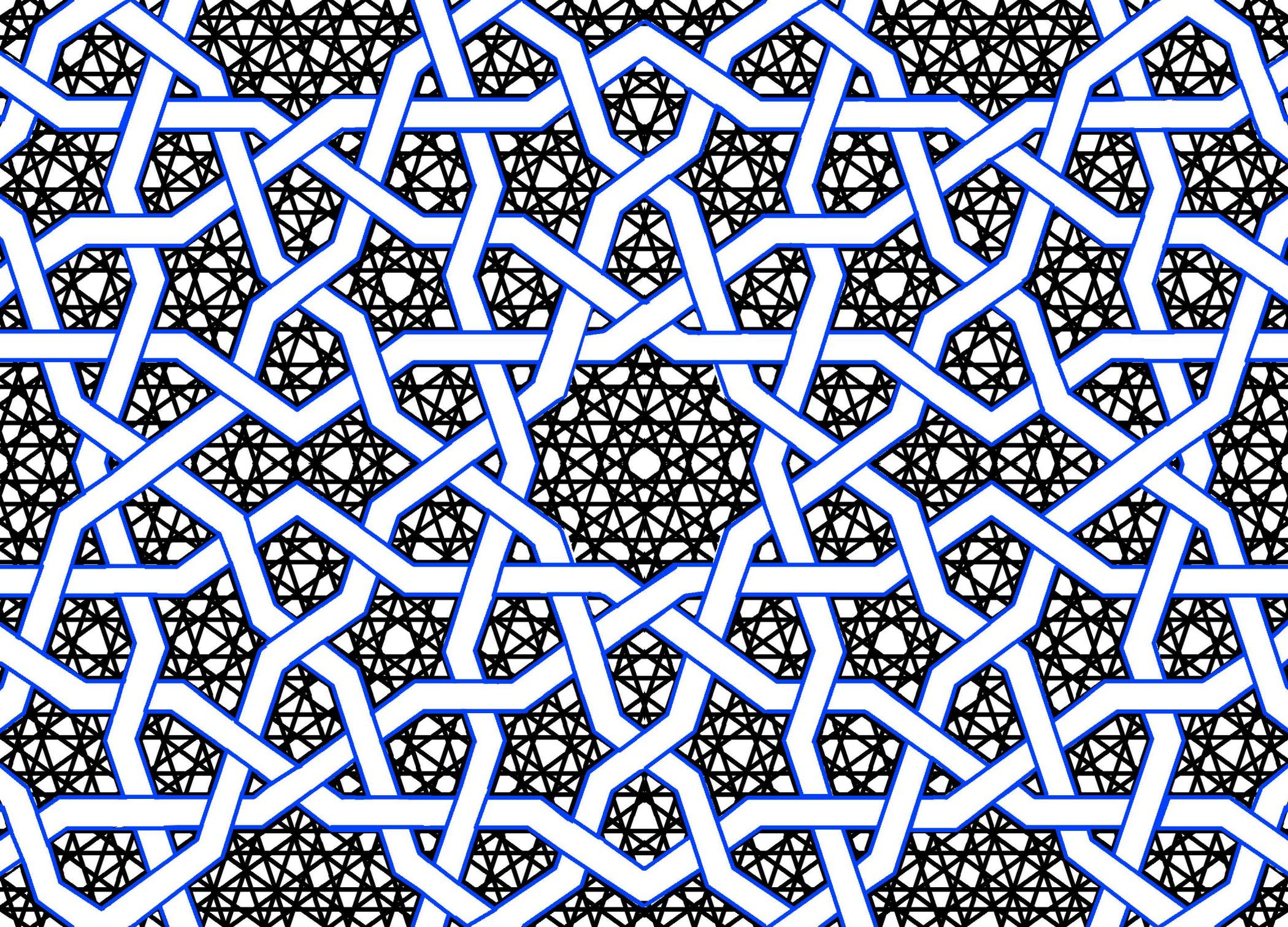


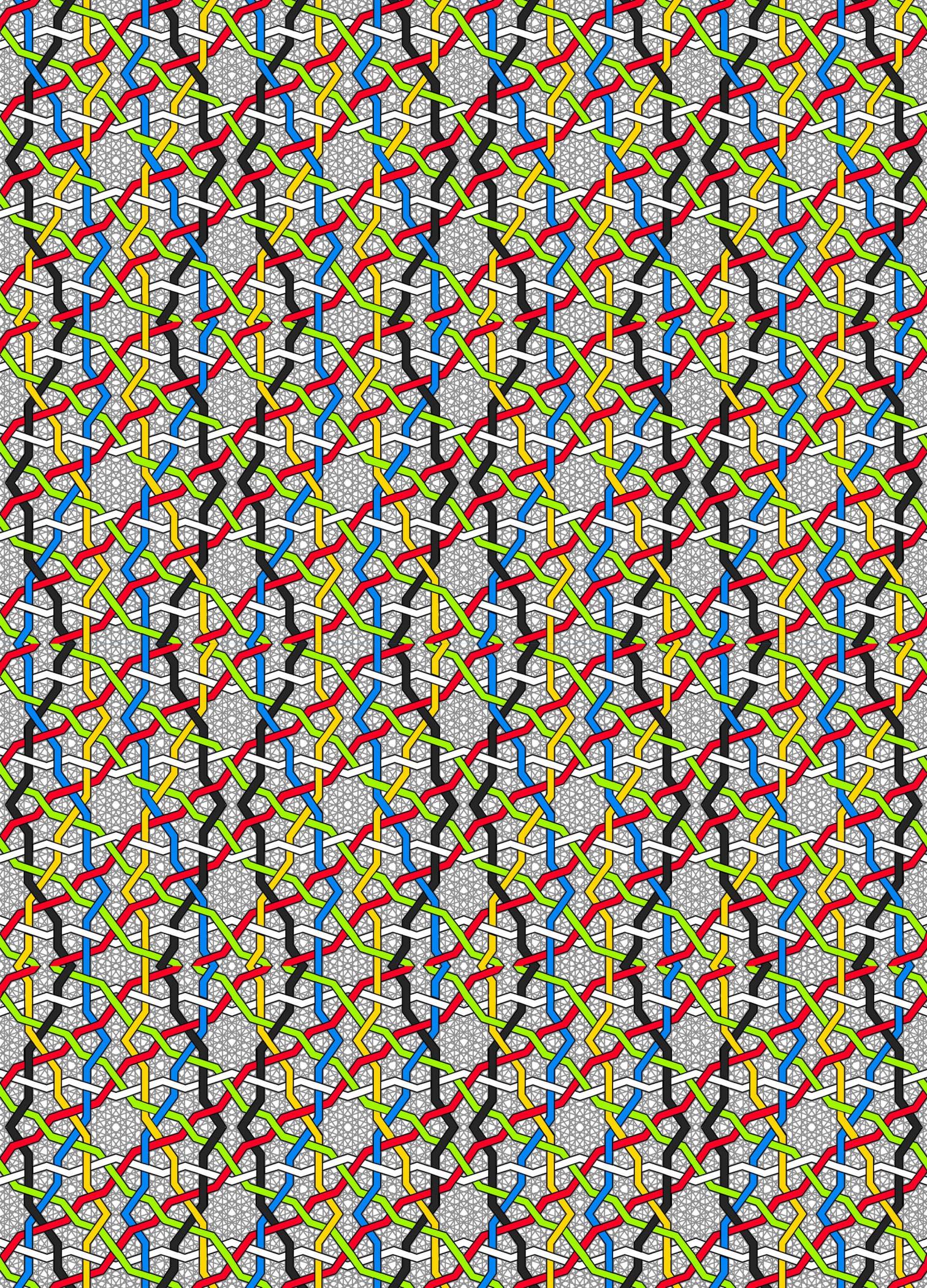


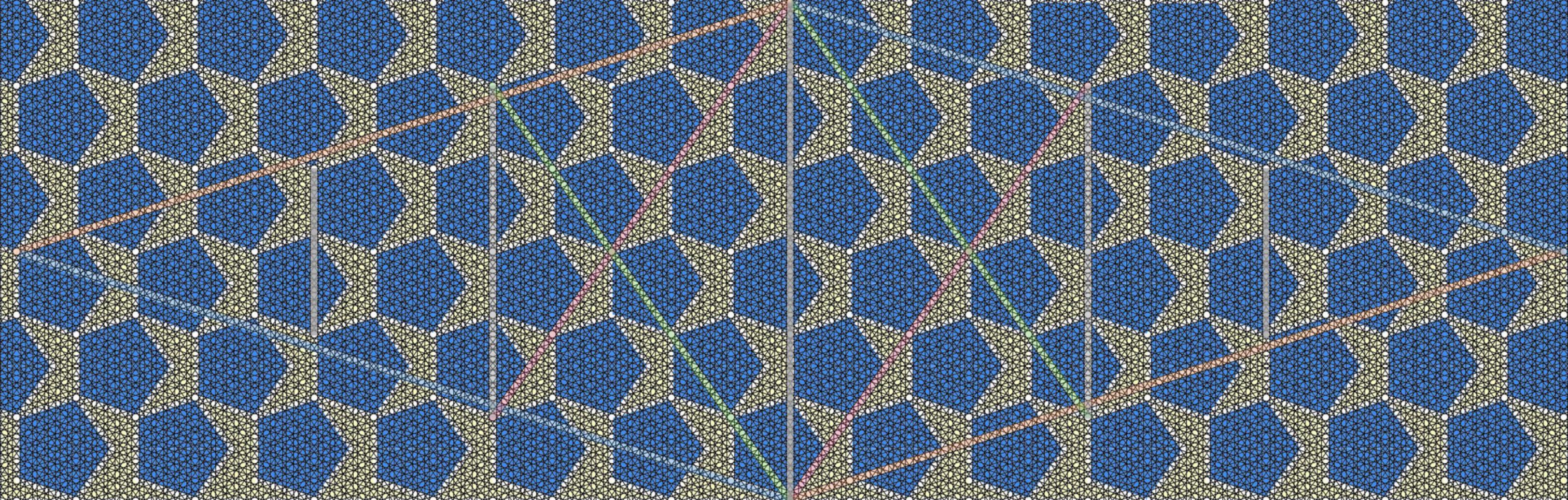


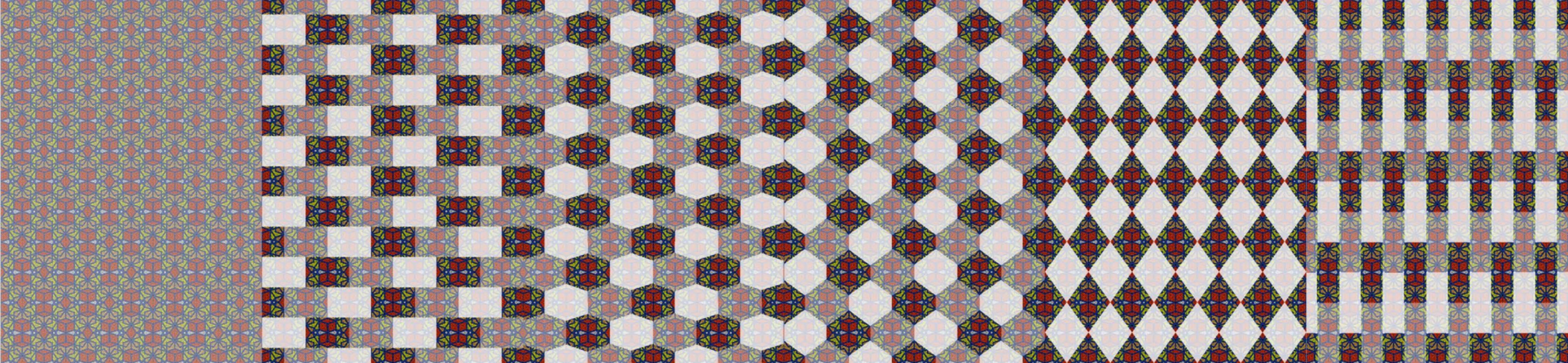


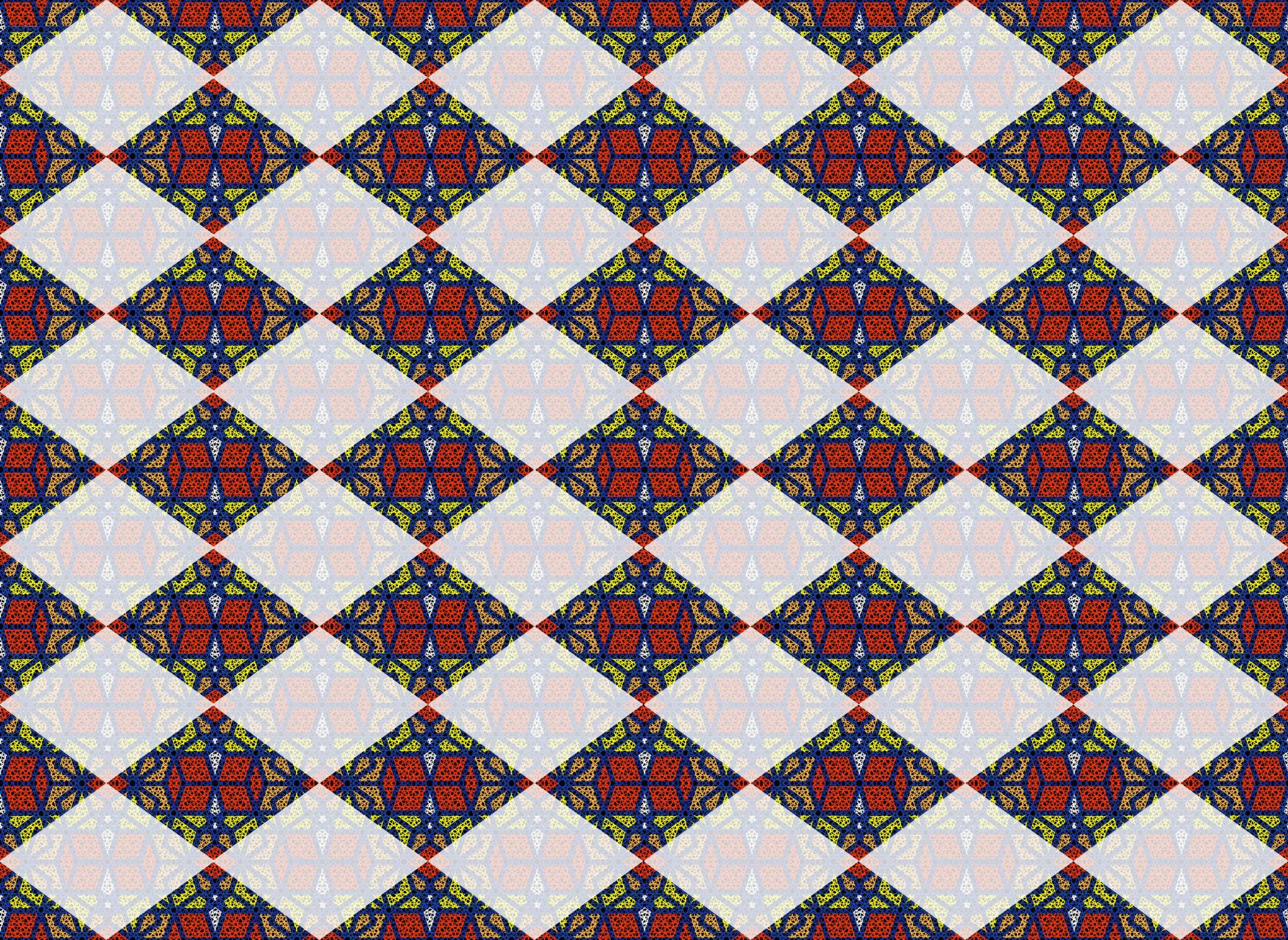


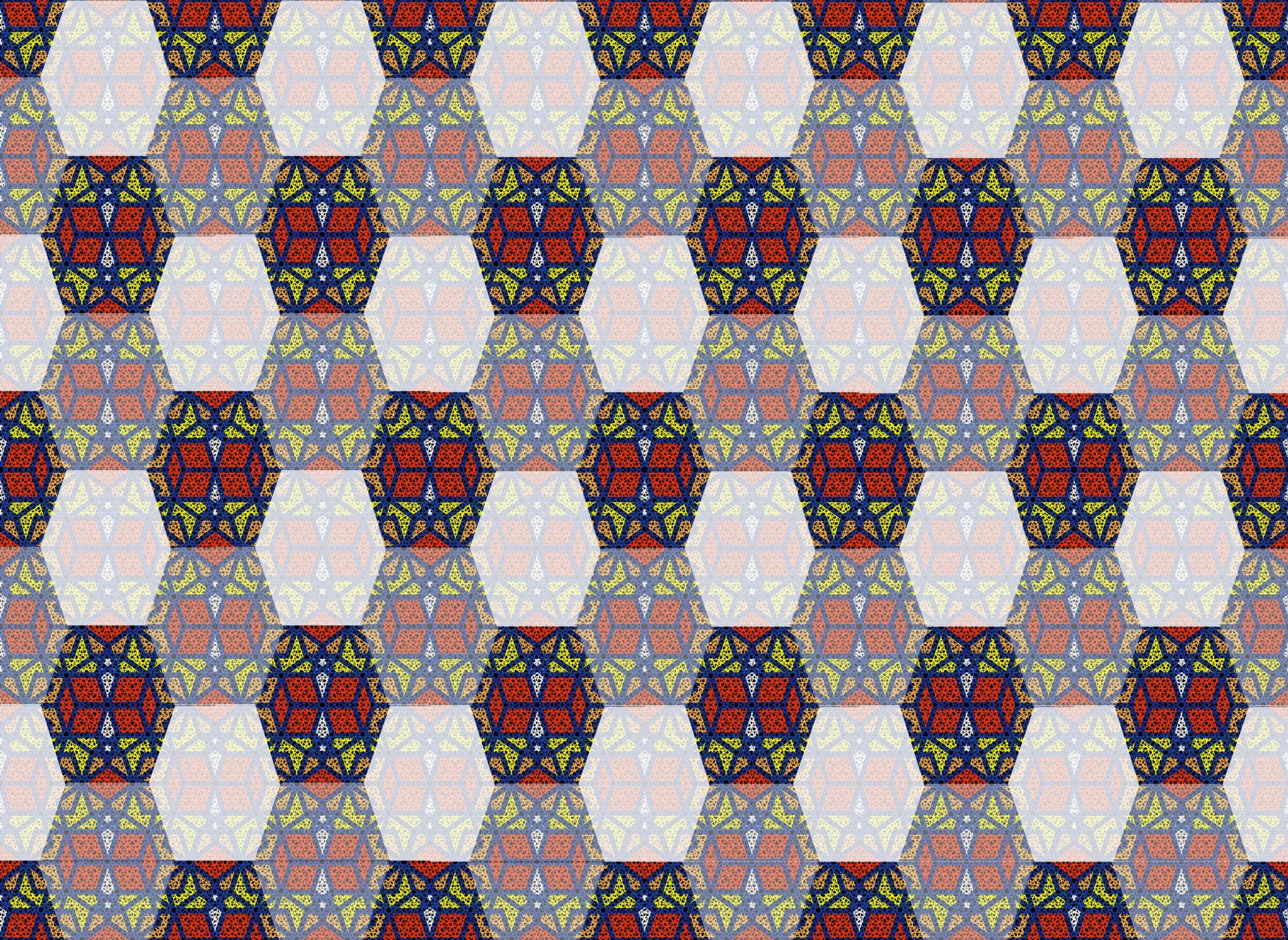


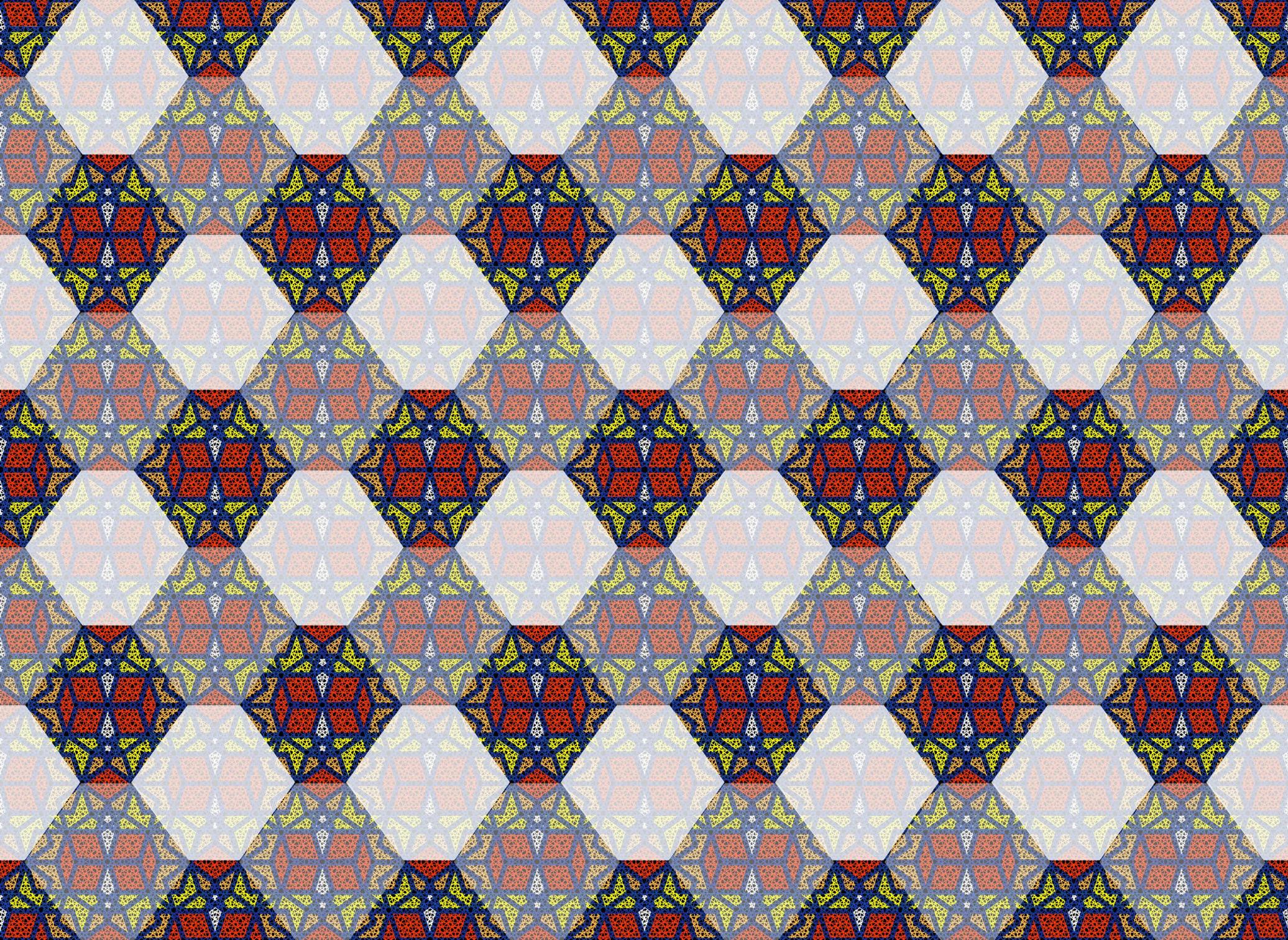


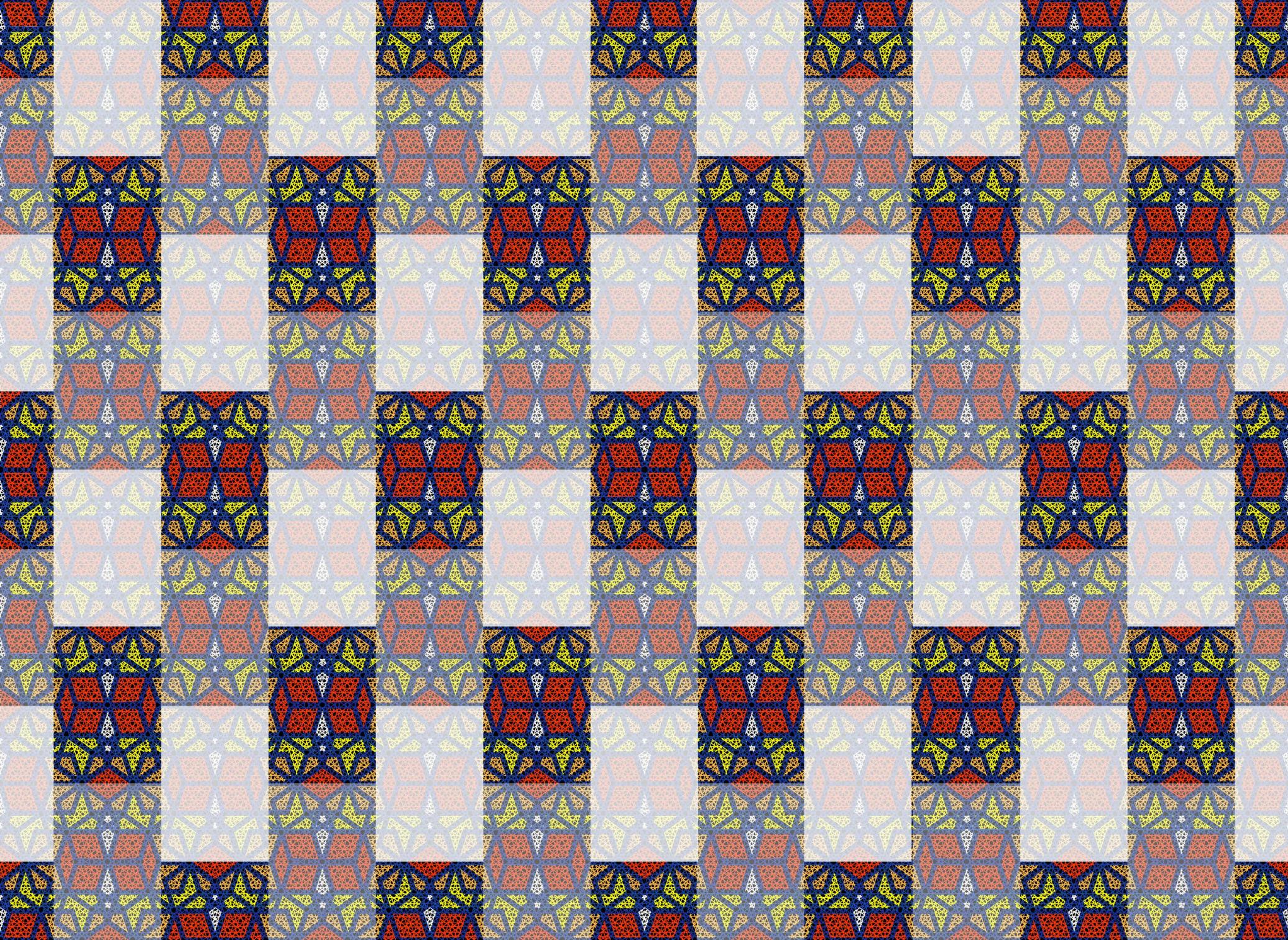


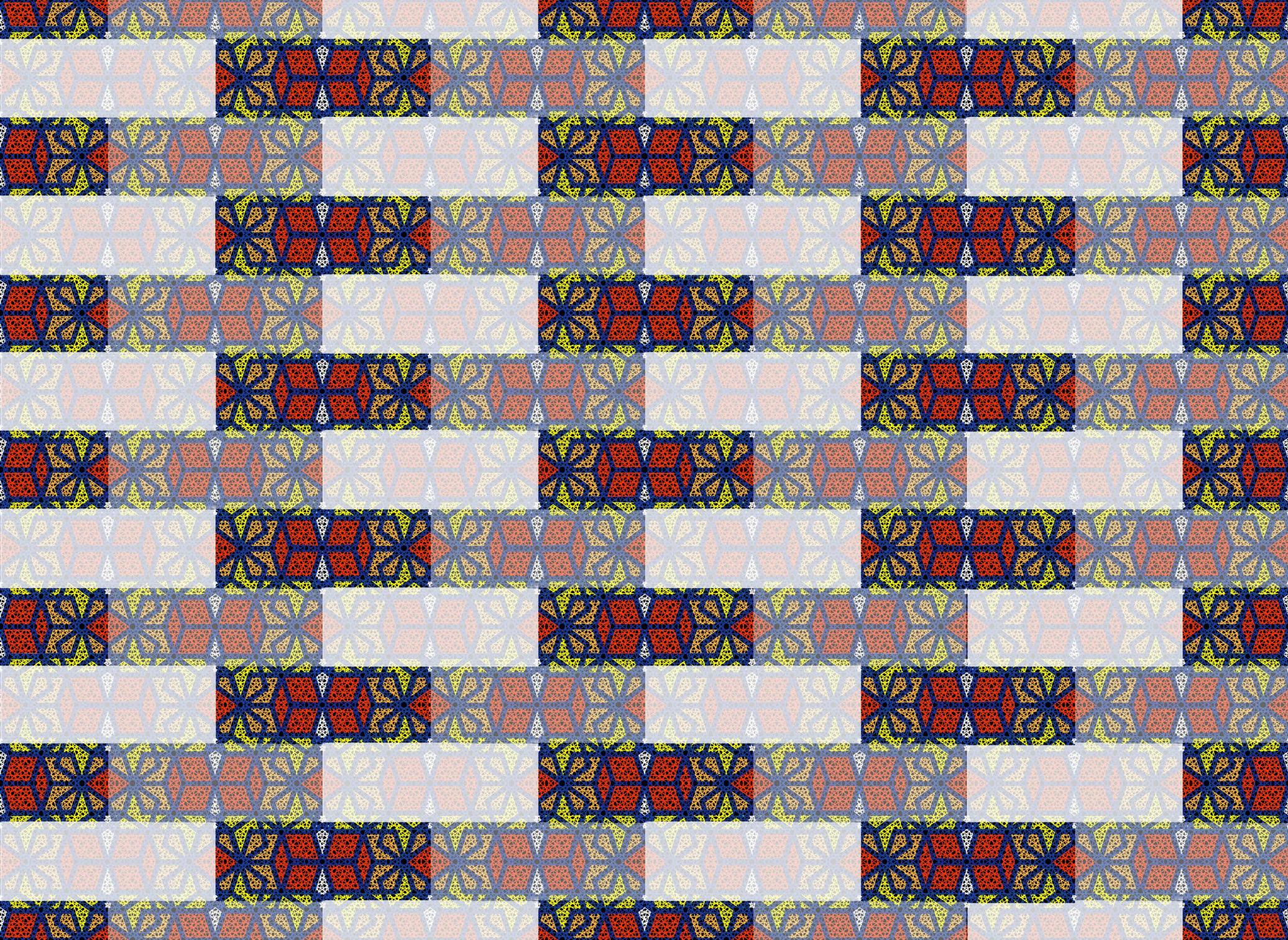


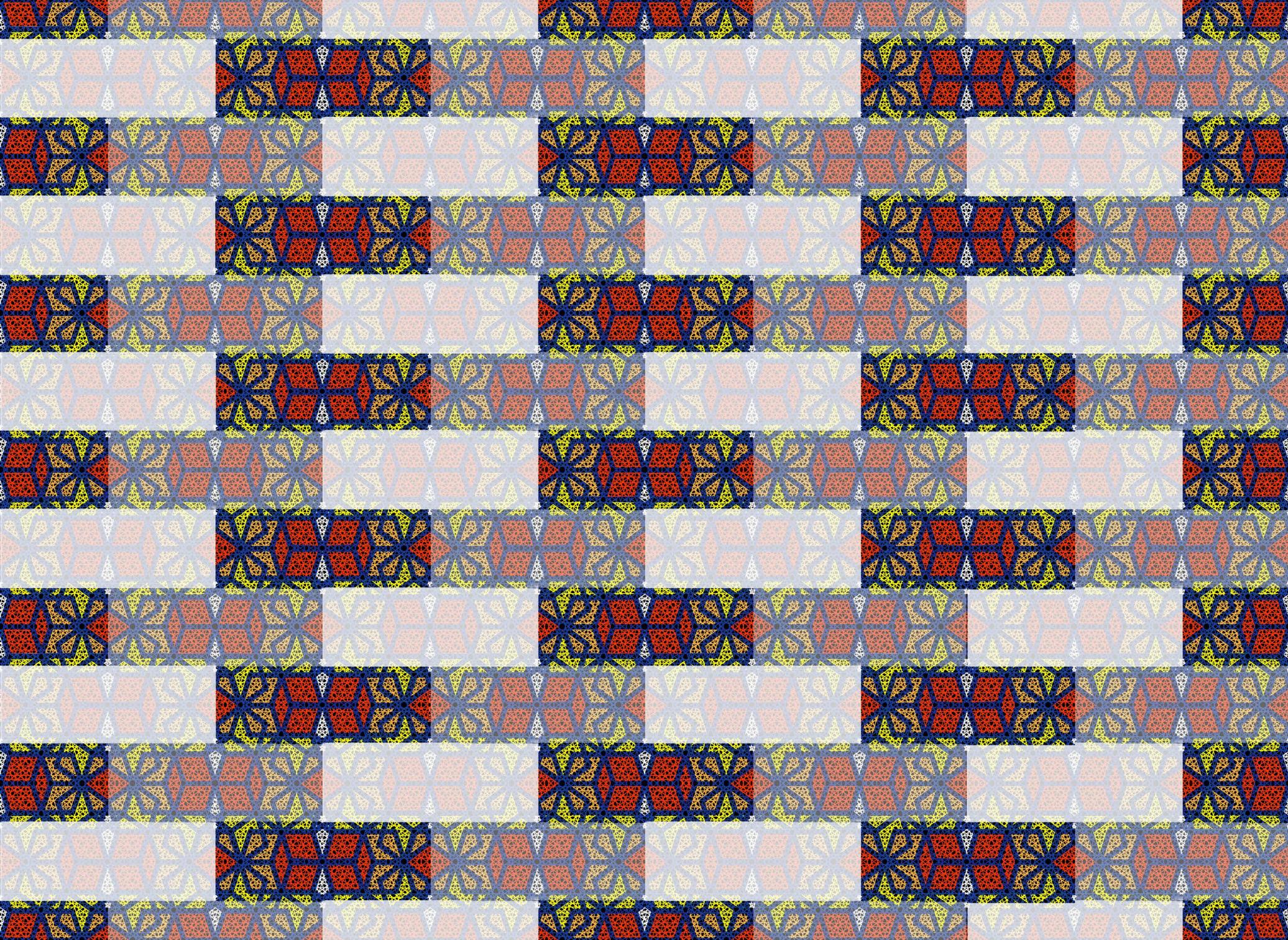


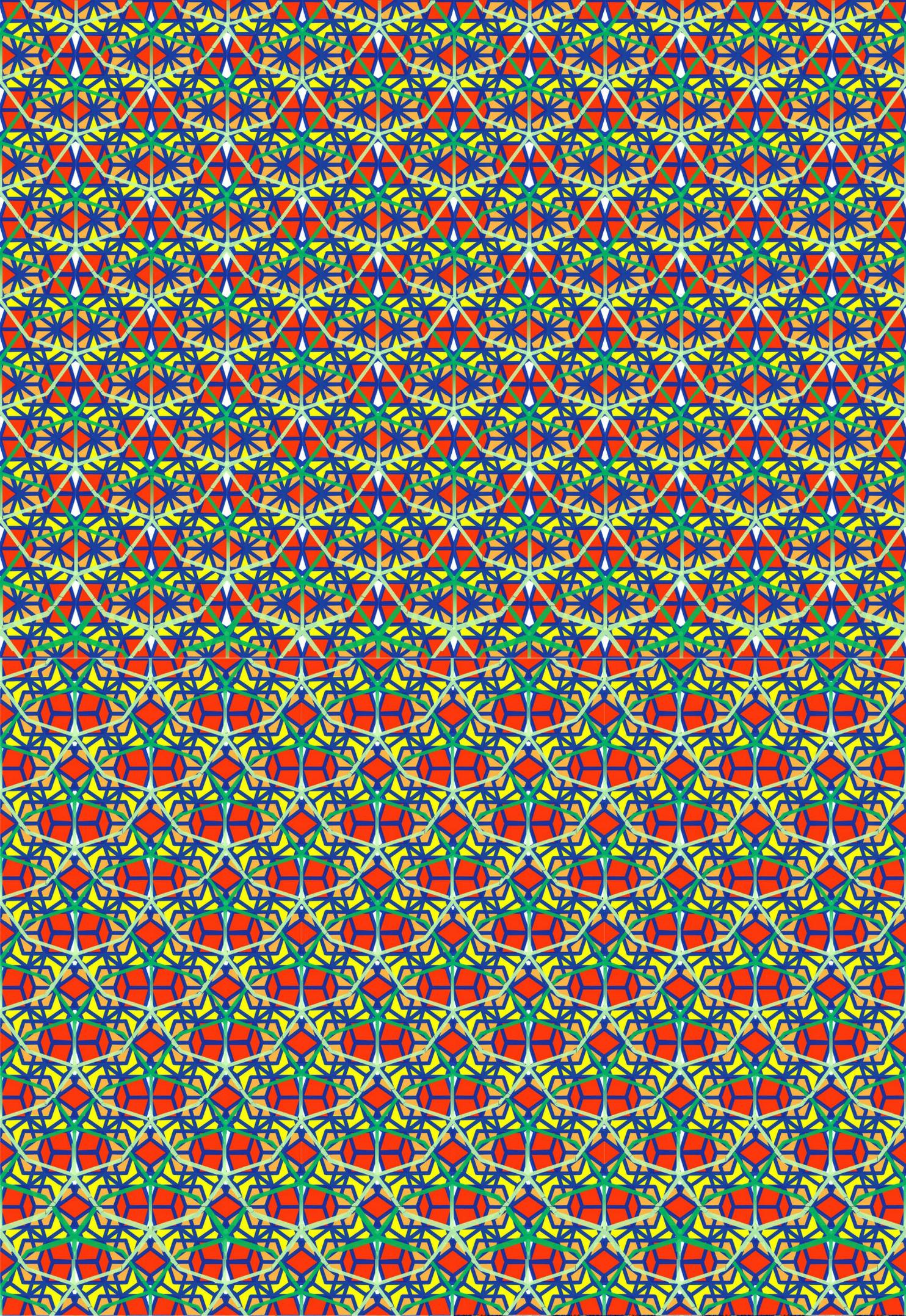


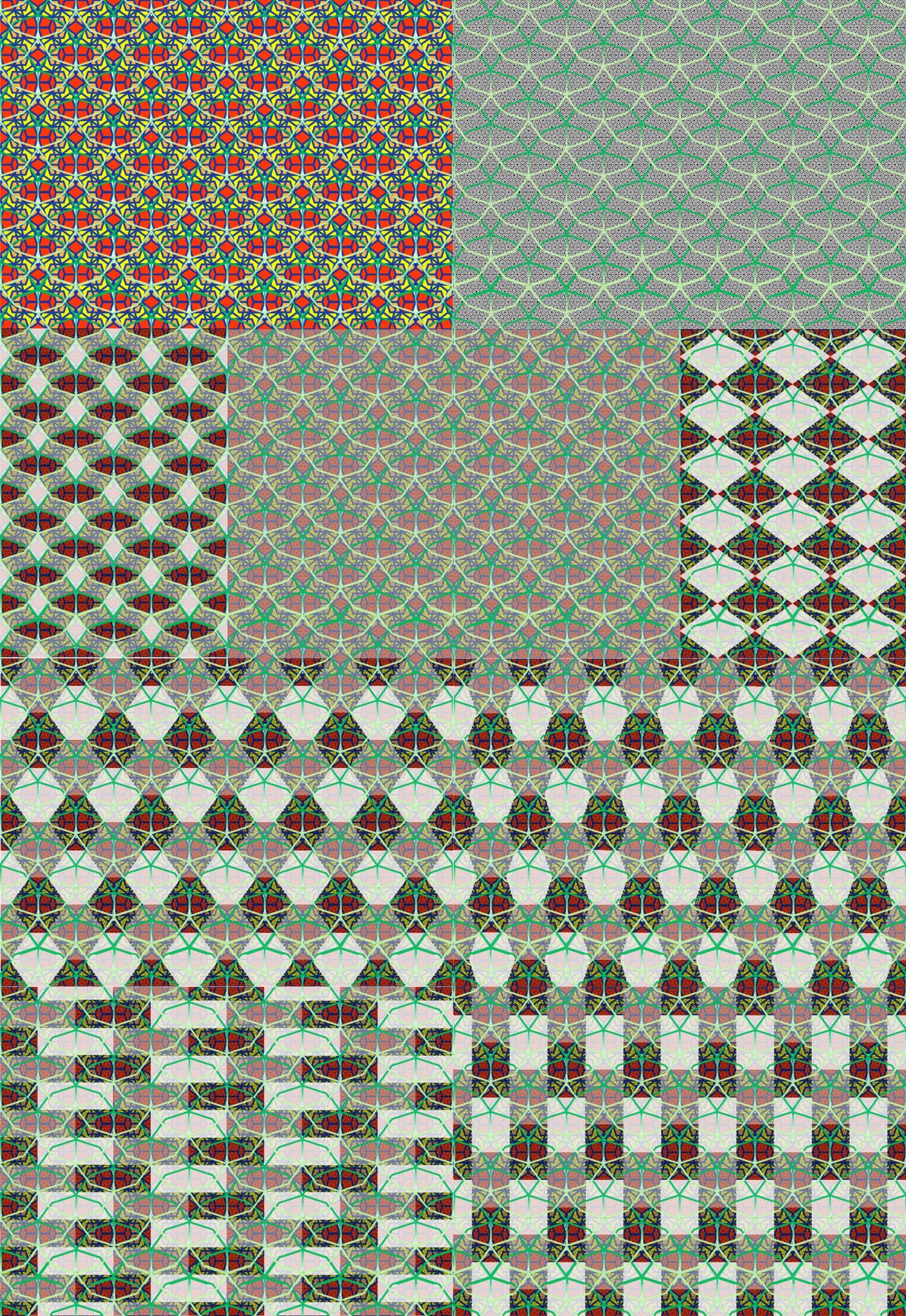


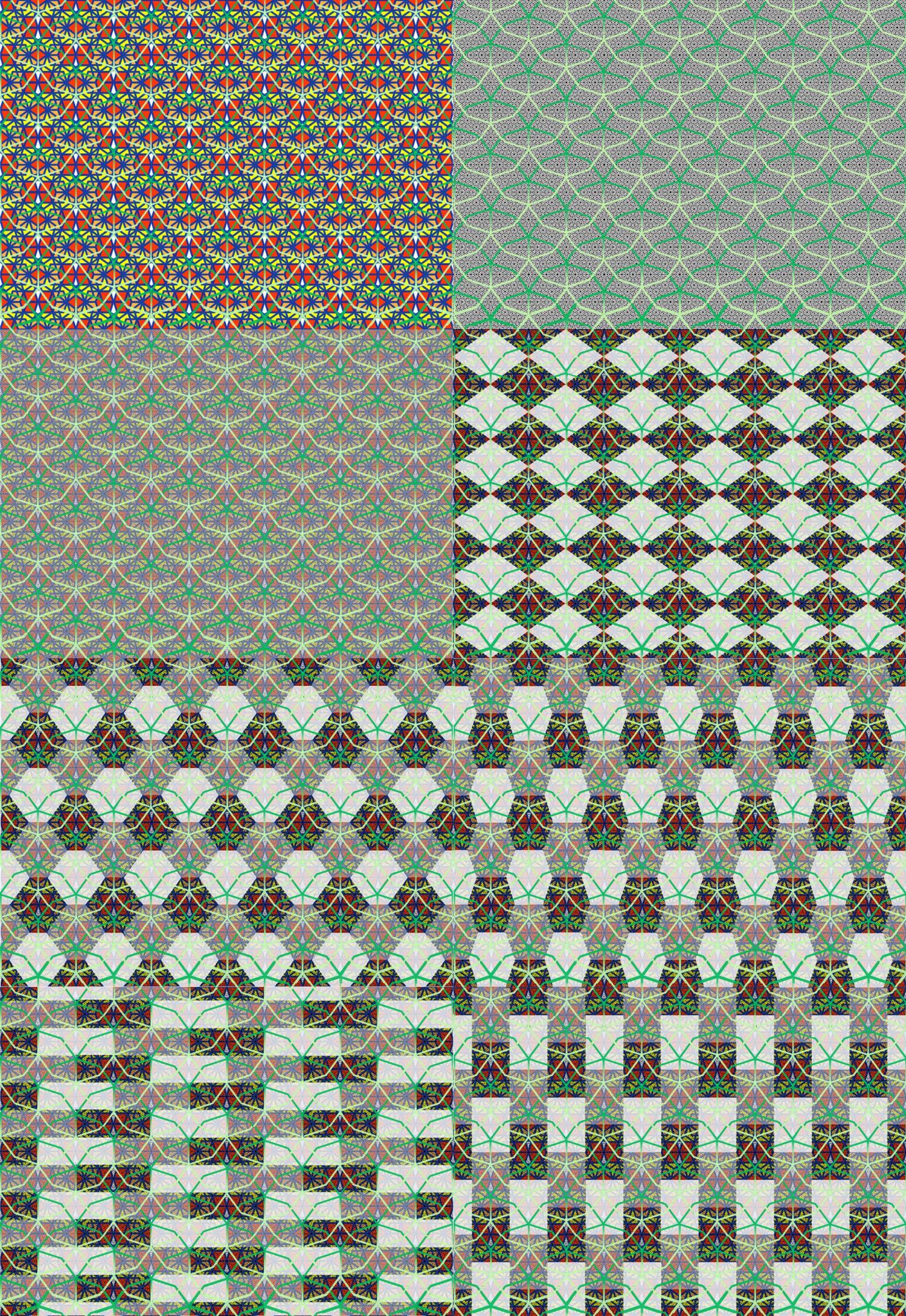


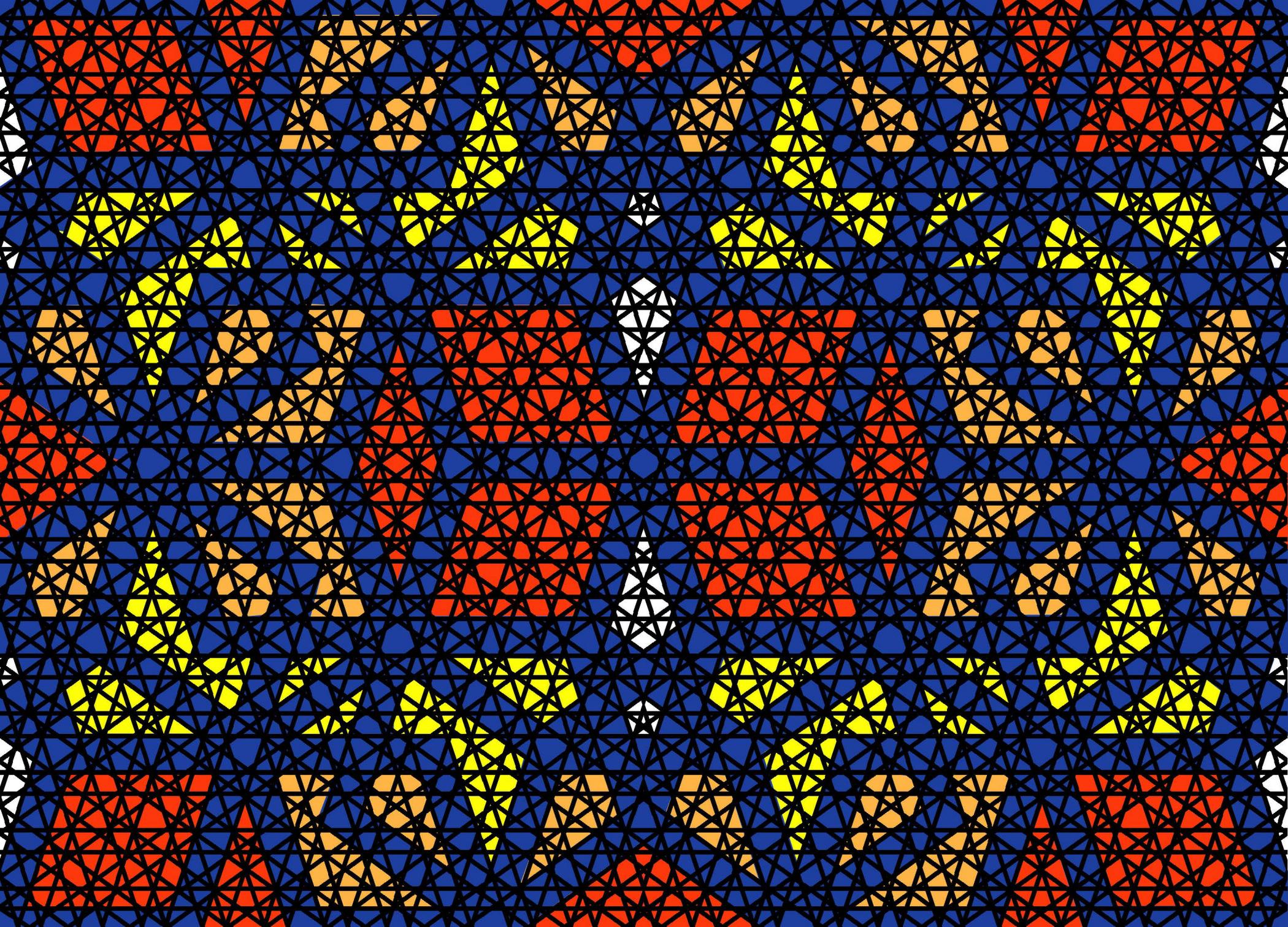


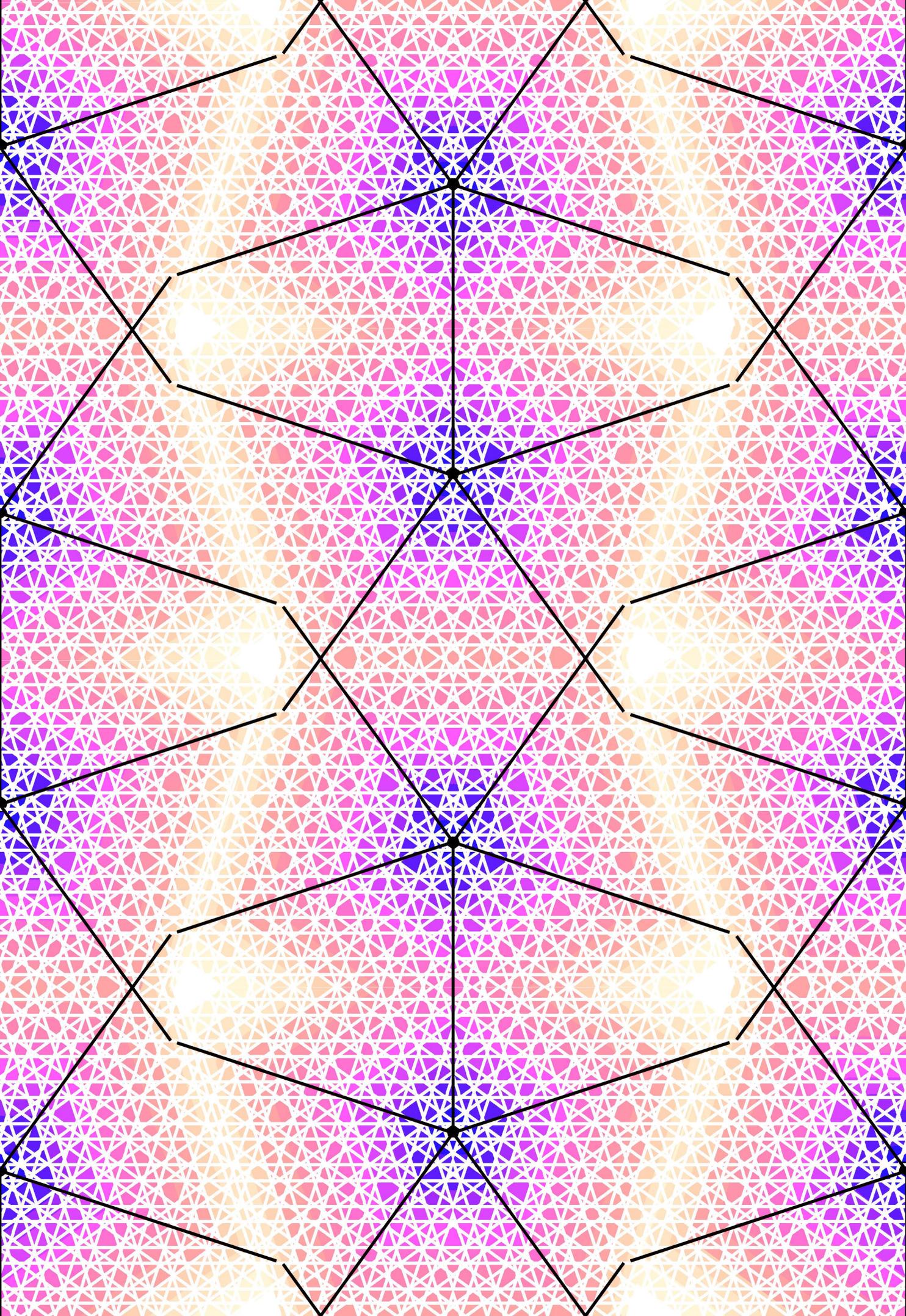


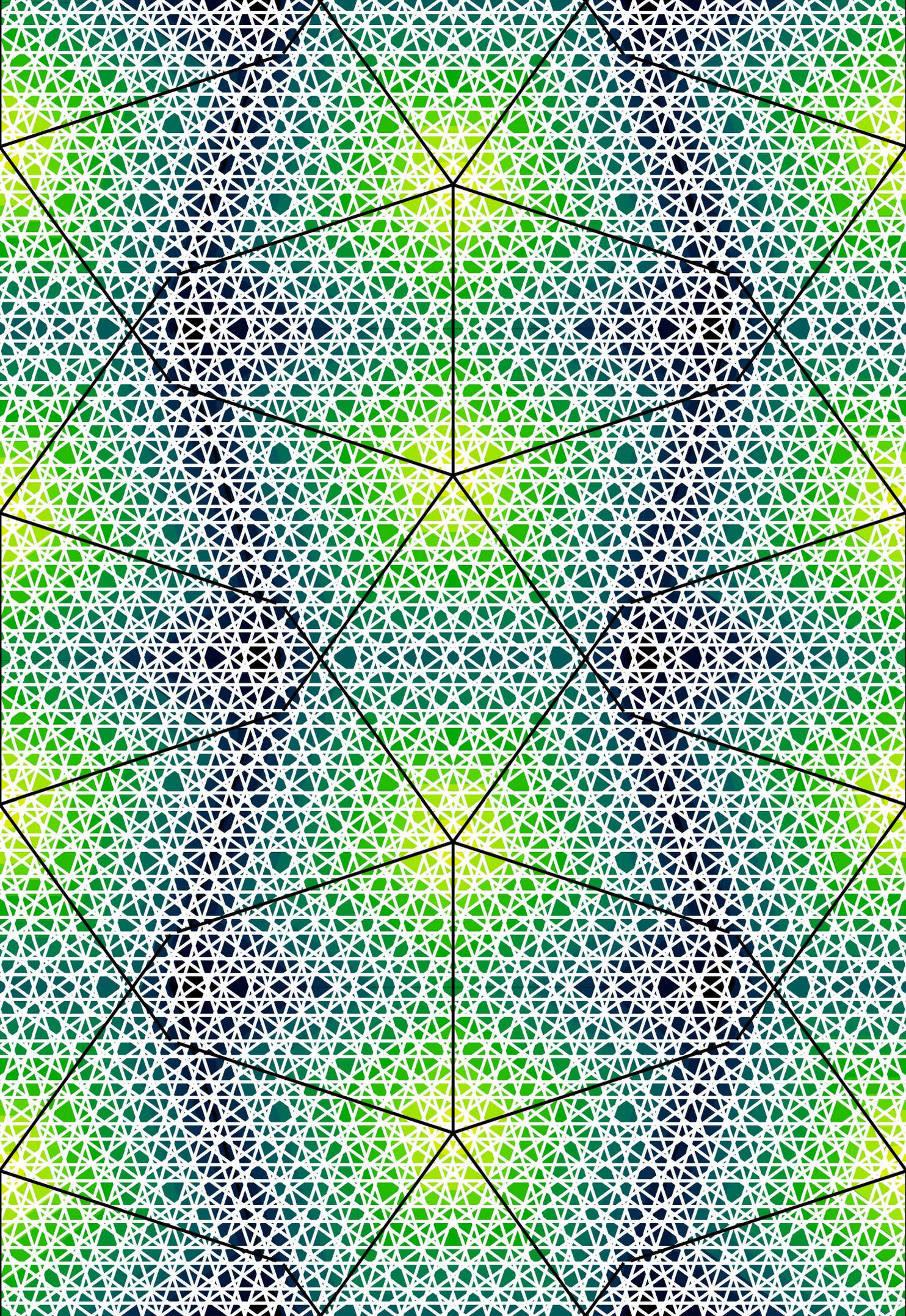


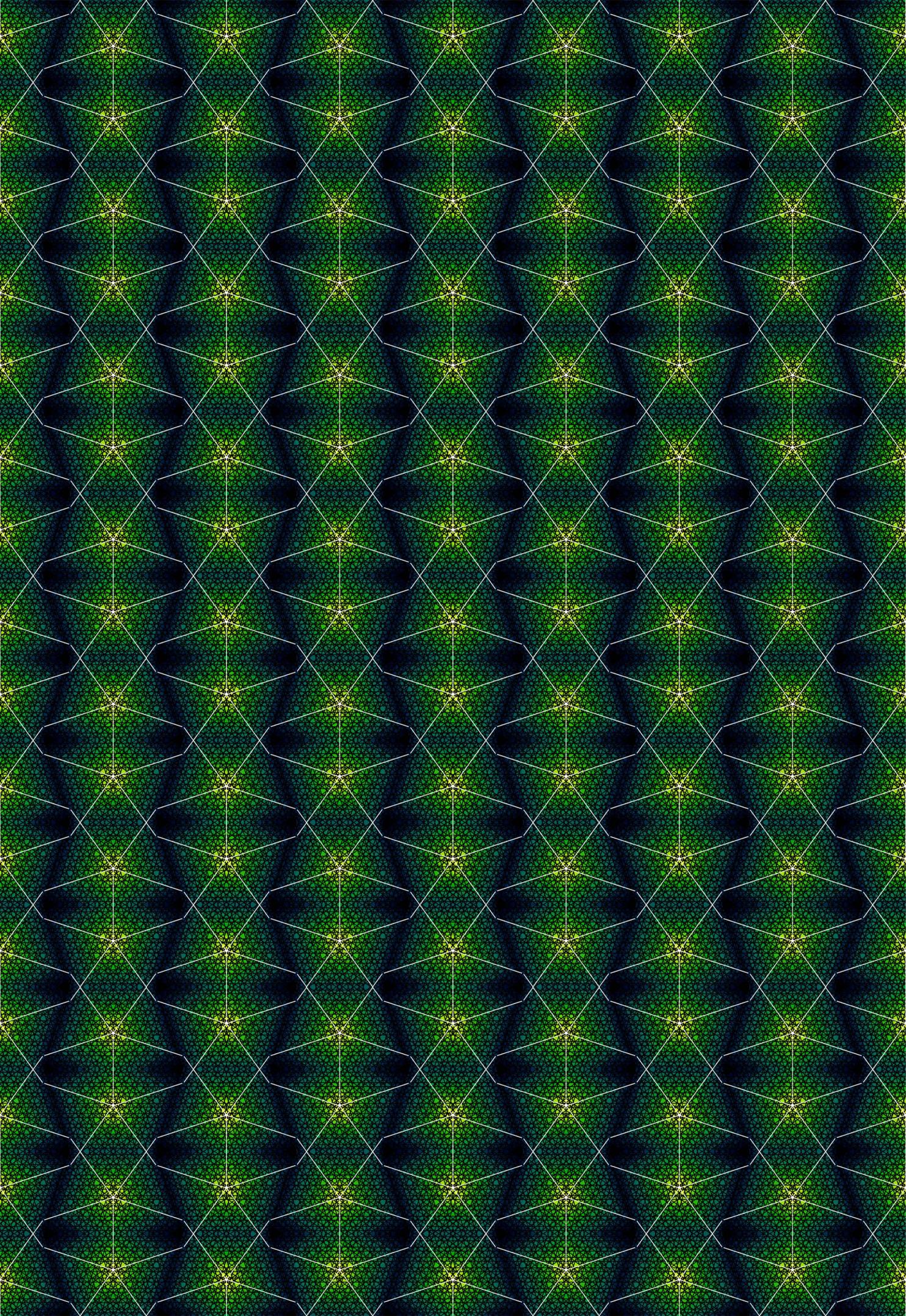


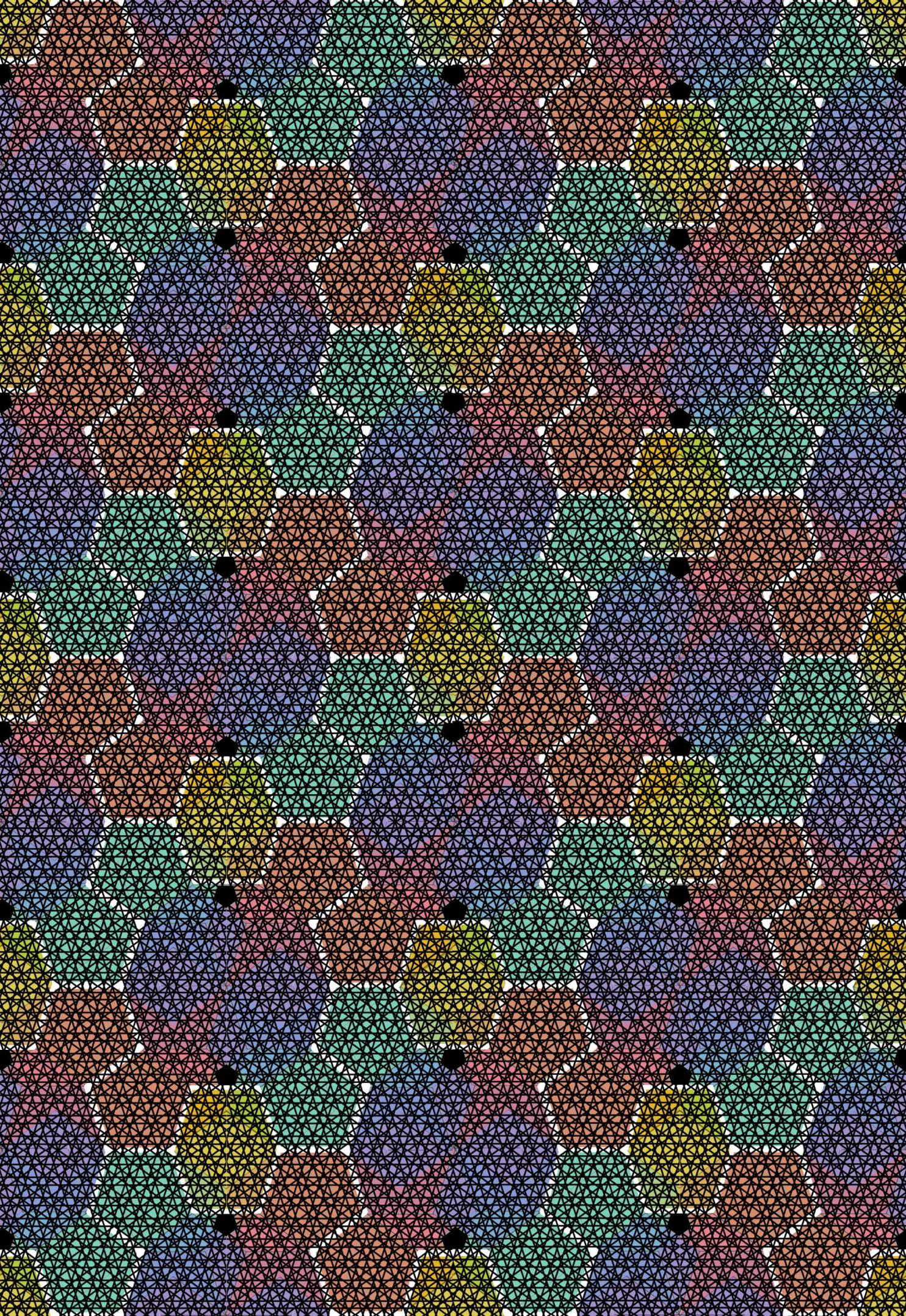


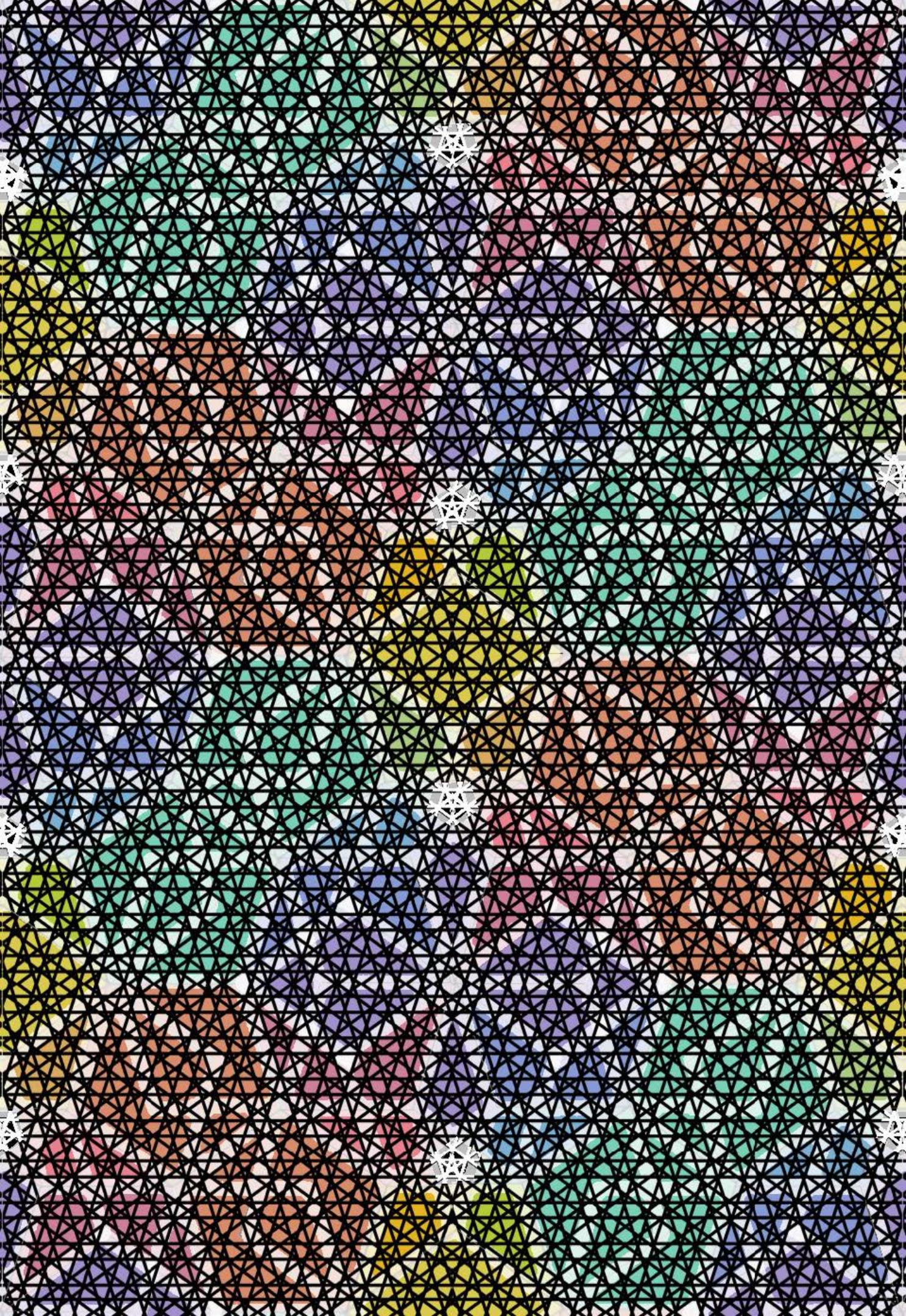


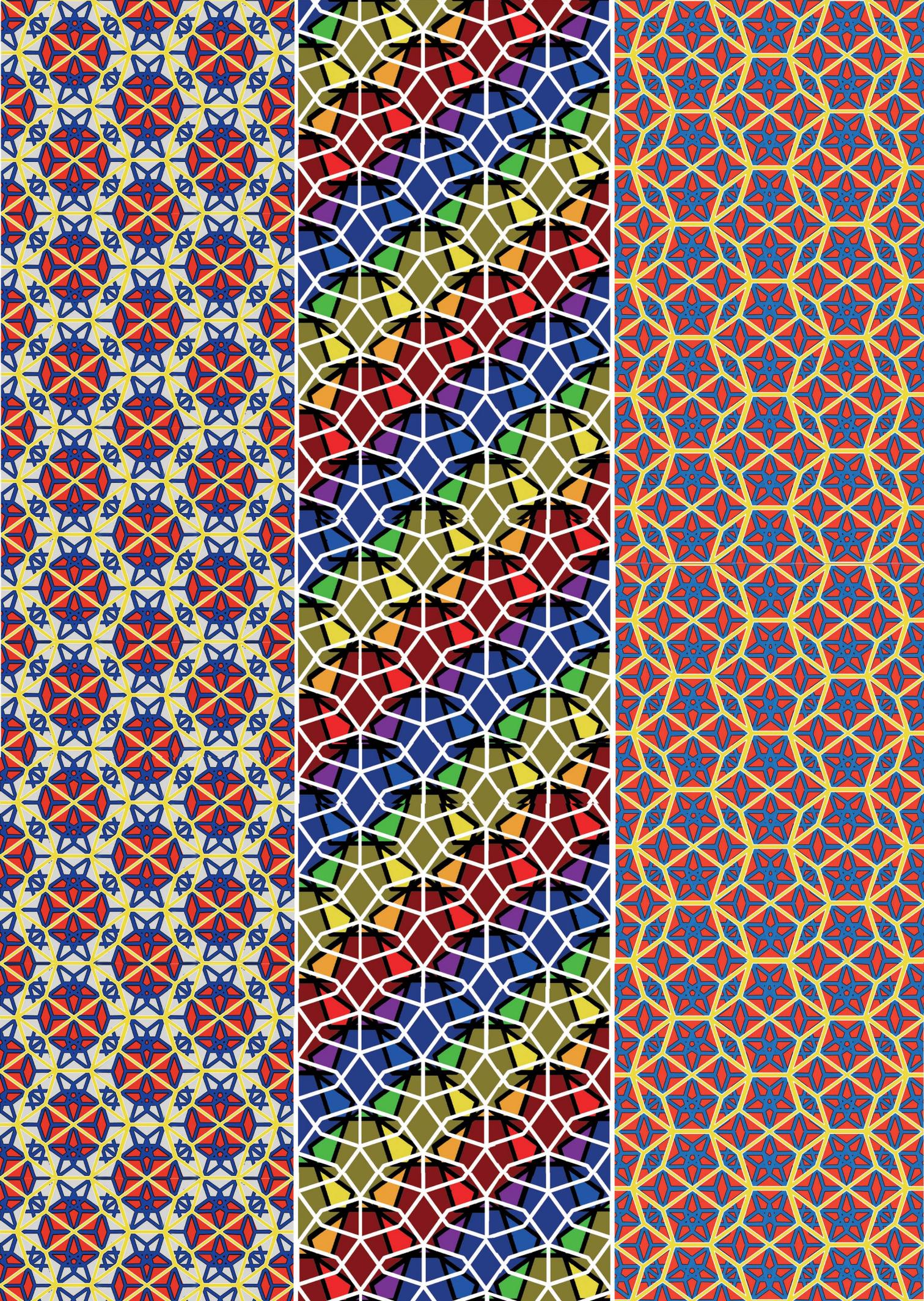






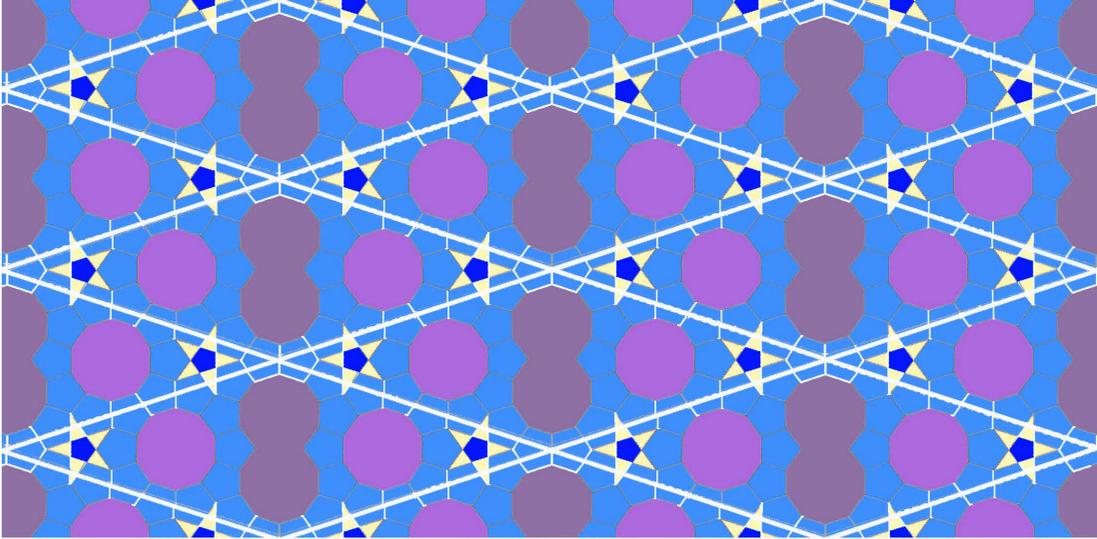
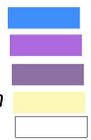






vergleich
meiner rauten
aus dem pg 08 ganz unten (von 15322)
und aus dem pg 55 in der mitte
mit der raute von kepler (oben):

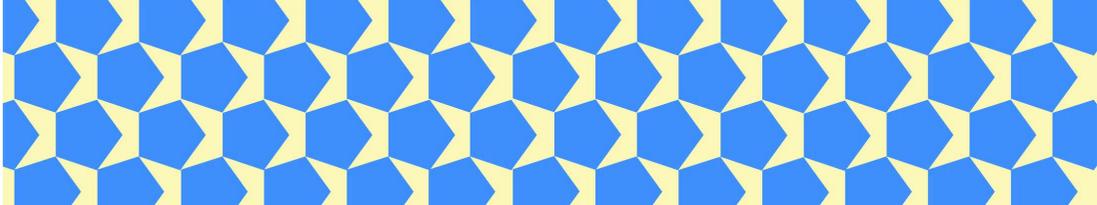
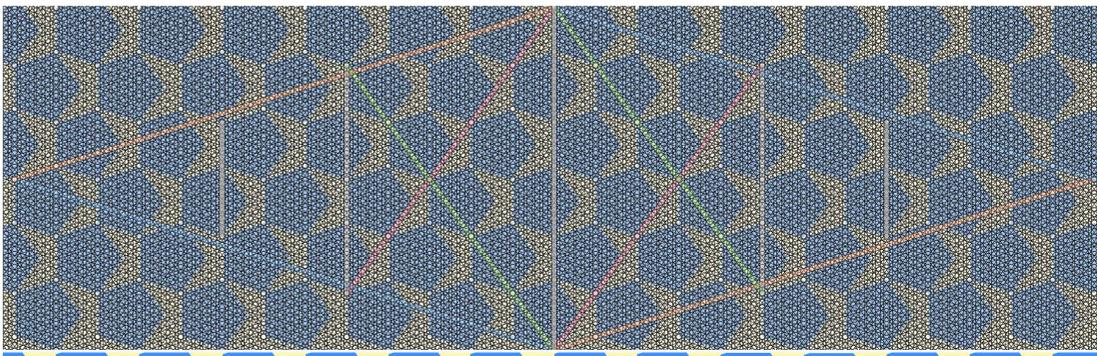
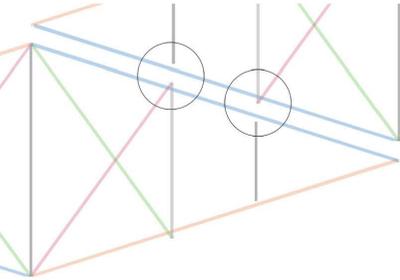
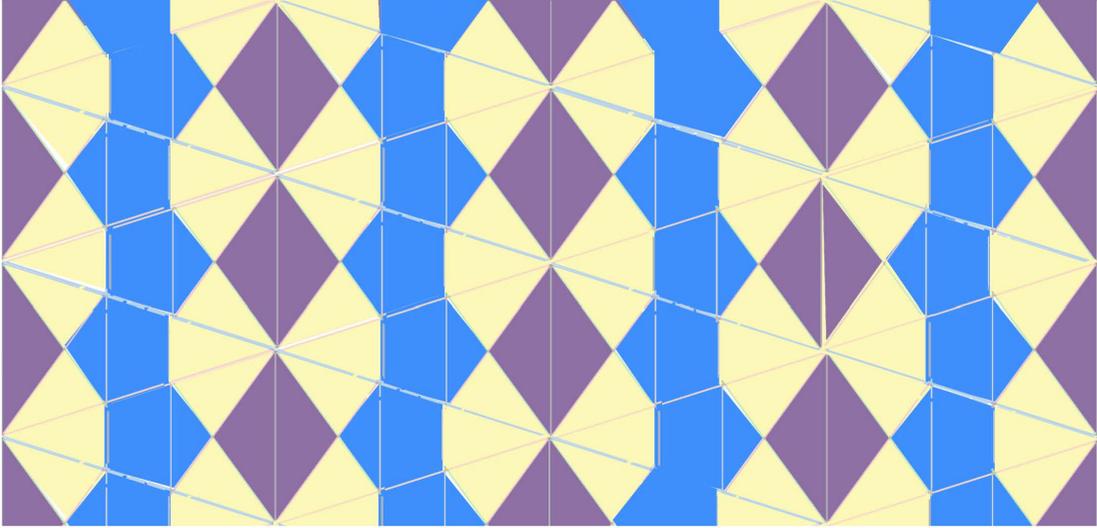
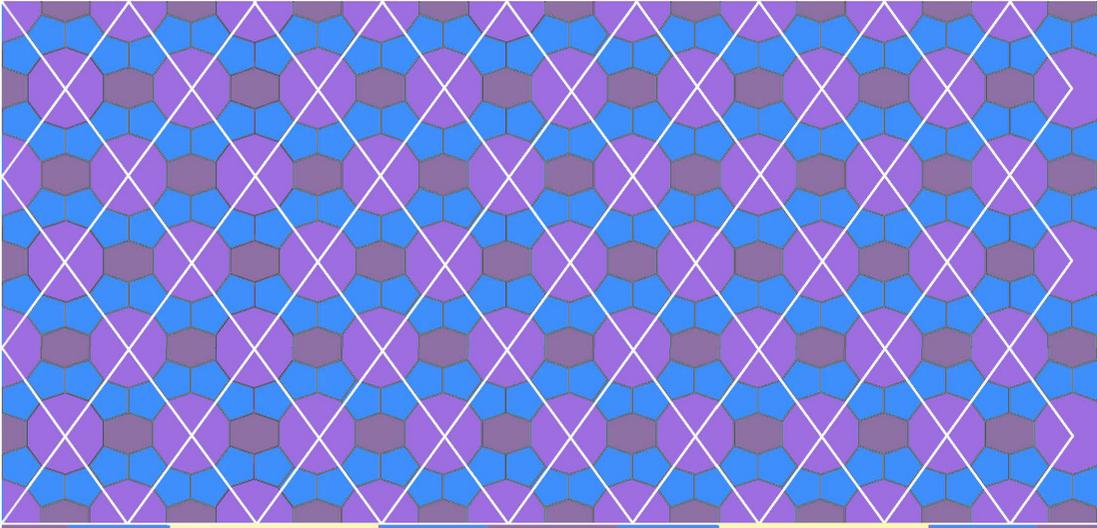
blau die fünfecke
violett die zehnecke
trübviolett die ungetüme
gelb dreieckige fünfeckszacken
weiss der rapport.

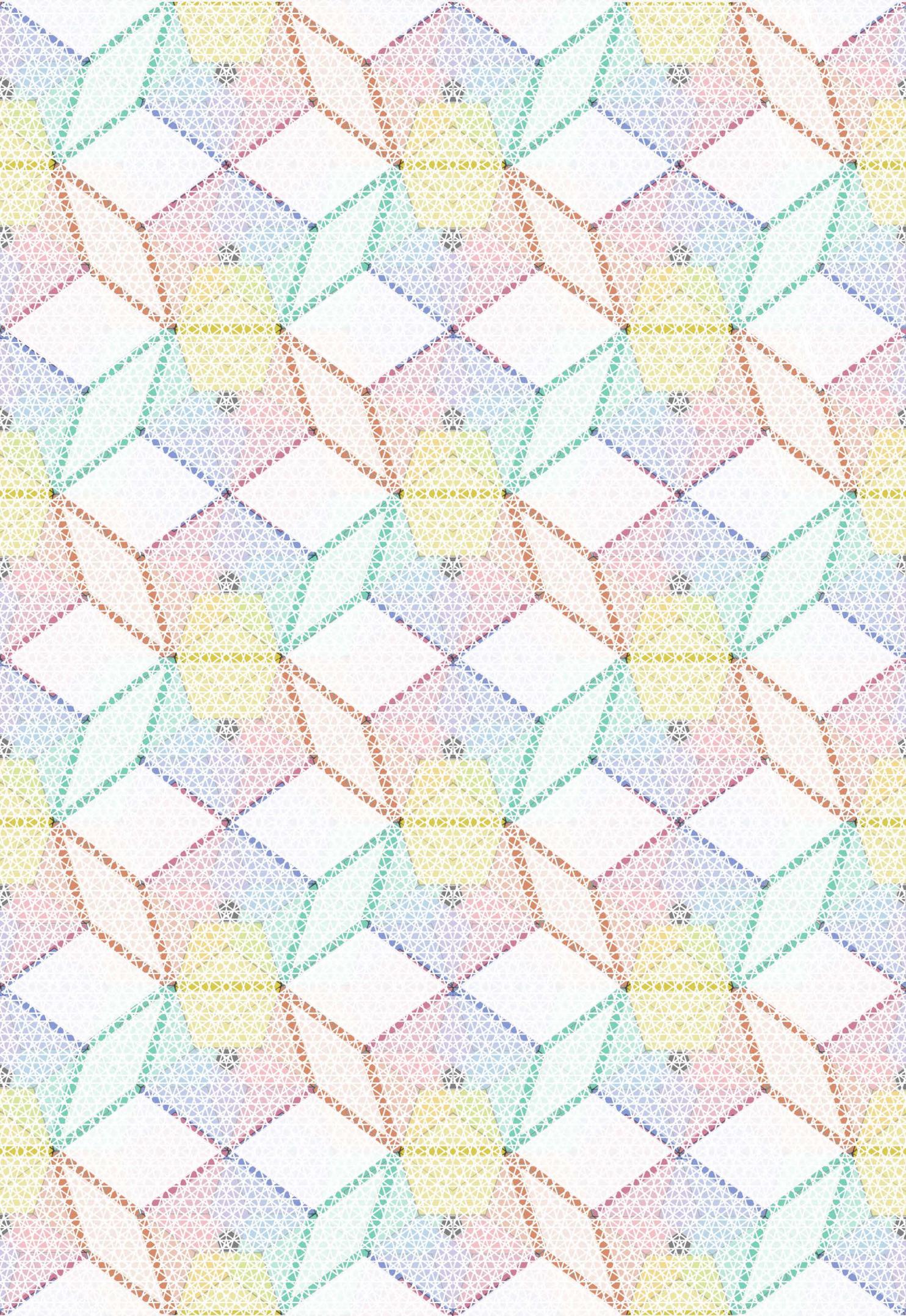


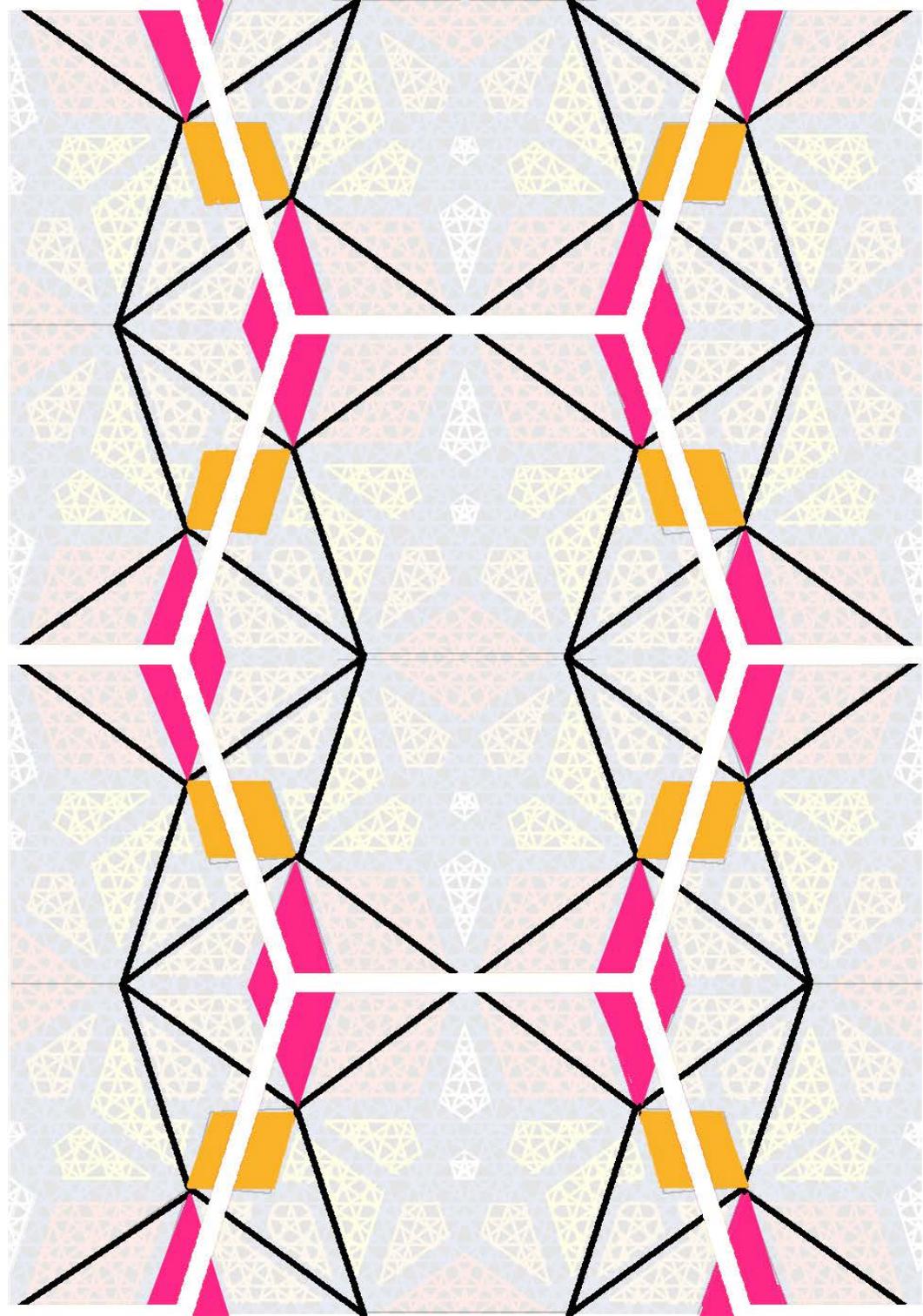
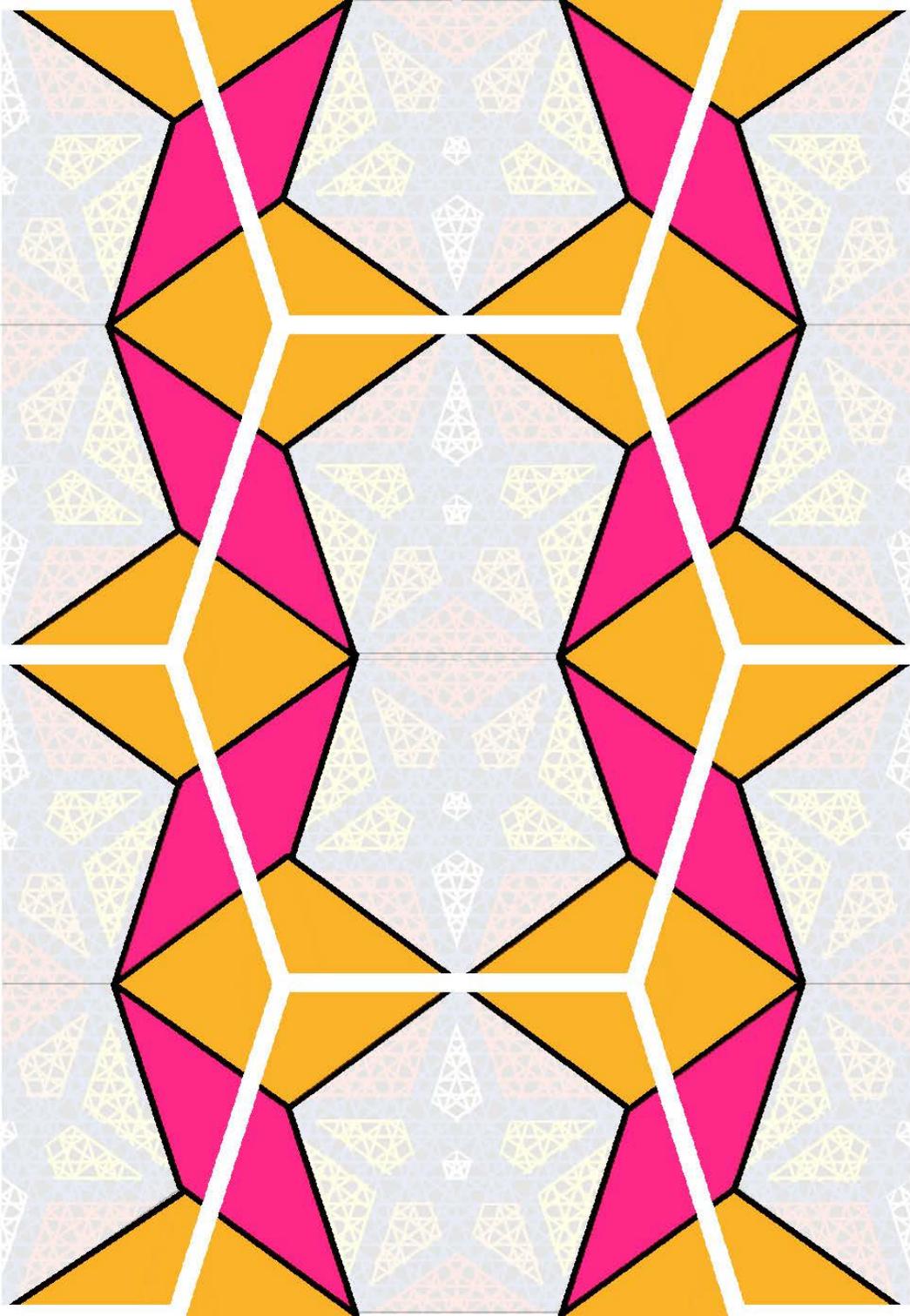
allgemein lässt sich sagen, dass die
blaue fläche proportional zu den andern
farben, die nicht fünfecke im engeren
sinne sind, in mienm pentagitter 55 die
grösste ist.

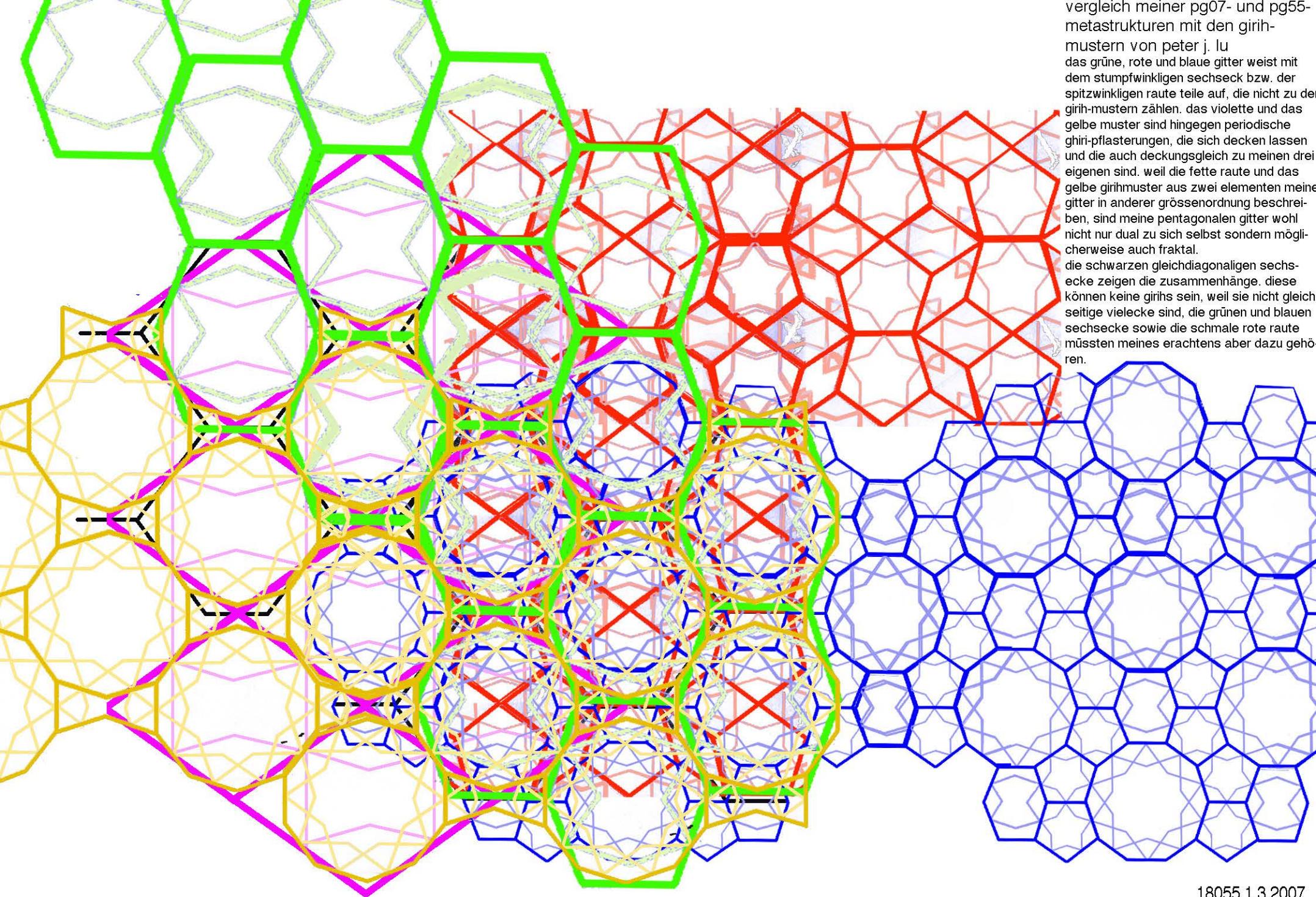
der grosse vorteil von keplers schmalen
raute ist dass sie wohl die einzige form
ist, die um einen punkt gedreht aber
auch als translation verschoben werden
kann.

die unterste lösung von meinem penta-
gitter 08 erinnert nicht nur wegen der
schmalen raute sondern auch wegen der
überlappung an keplers oberste version.

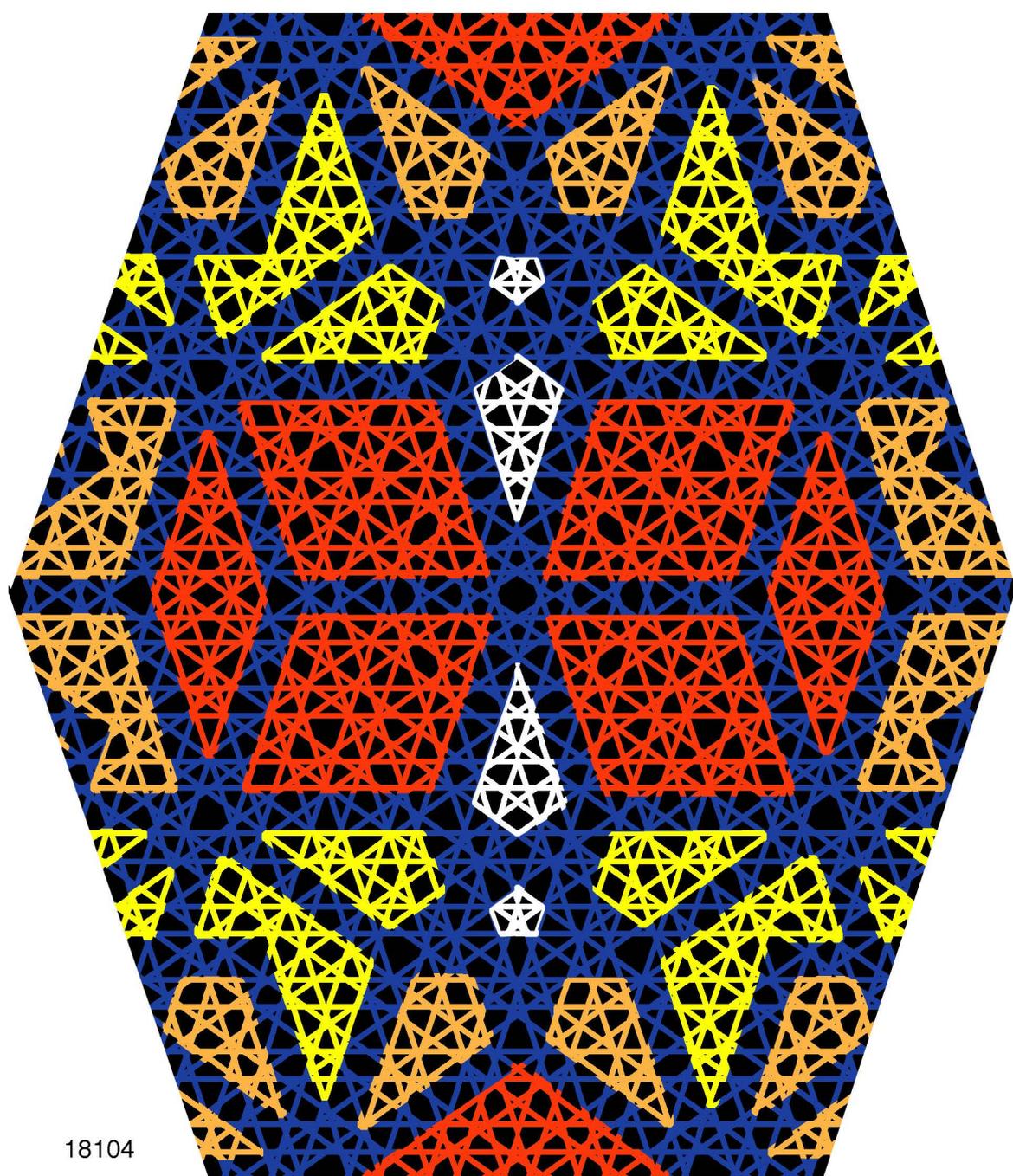




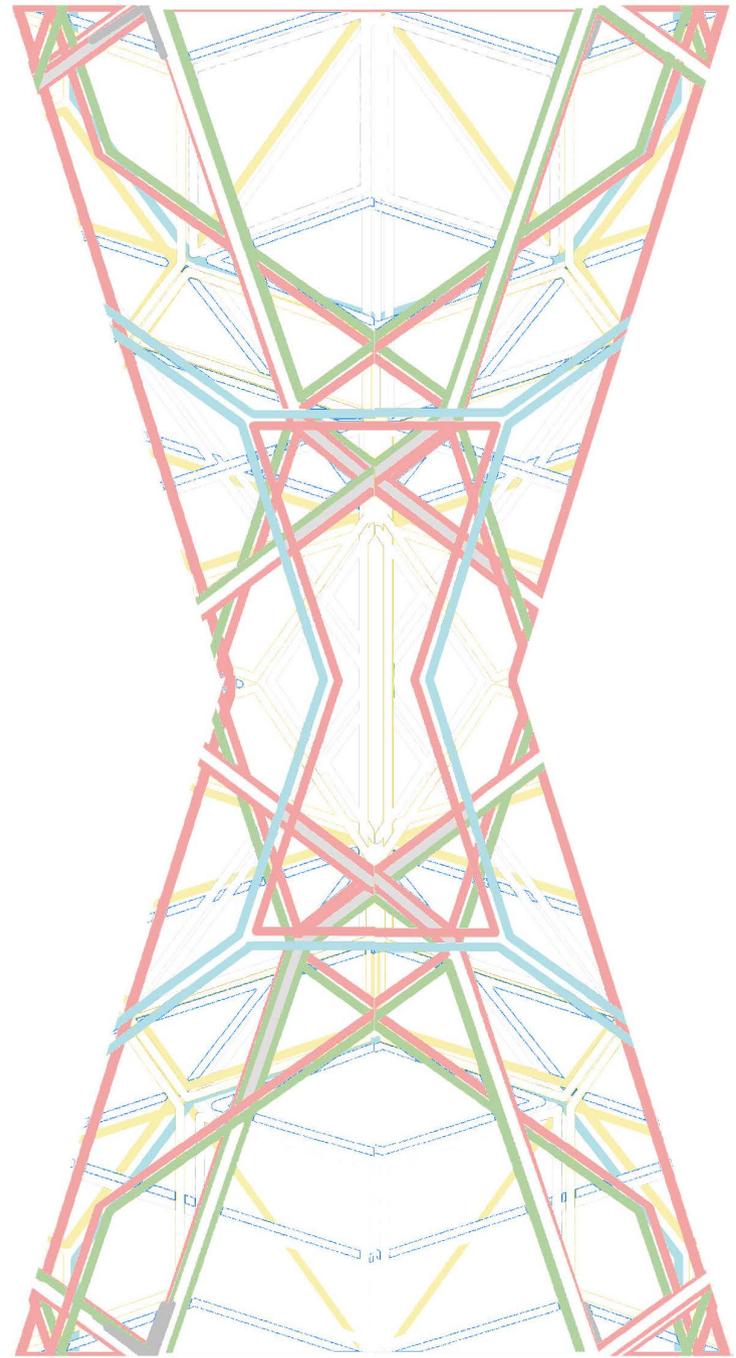




vergleich meiner pg07- und pg55-
metastrukturen mit den girih-
mustern von peter j. lu
das grüne, rote und blaue gitter weist mit
dem stumpfwinkligen sechseck bzw. der
spitzwinkligen raute teile auf, die nicht zu den
girih-mustern zählen. das violette und das
gelbe muster sind hingegen periodische
ghiri-pflasterungen, die sich decken lassen
und die auch deckungsgleich zu meinen drei
eigenen sind. weil die fette raute und das
gelbe girihmuster aus zwei elementen meine
gitter in anderer grössenordnung beschrei-
ben, sind meine pentagonalen gitter wohl
nicht nur dual zu sich selbst sondern mög-
licherweise auch fraktal.
die schwarzen gleichdiagonalen sechs-
ecke zeigen die zusammenhänge. diese
können keine girih's sein, weil sie nicht gleich-
seitige vielecke sind, die grünen und blauen
sechsecke sowie die schmale rote raute
müssten meines erachtens aber dazu gehö-
ren.

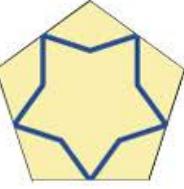
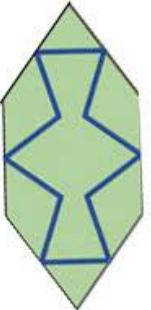
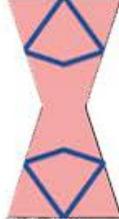
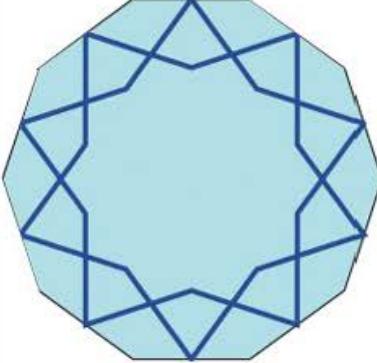
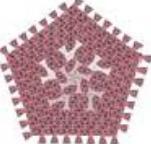


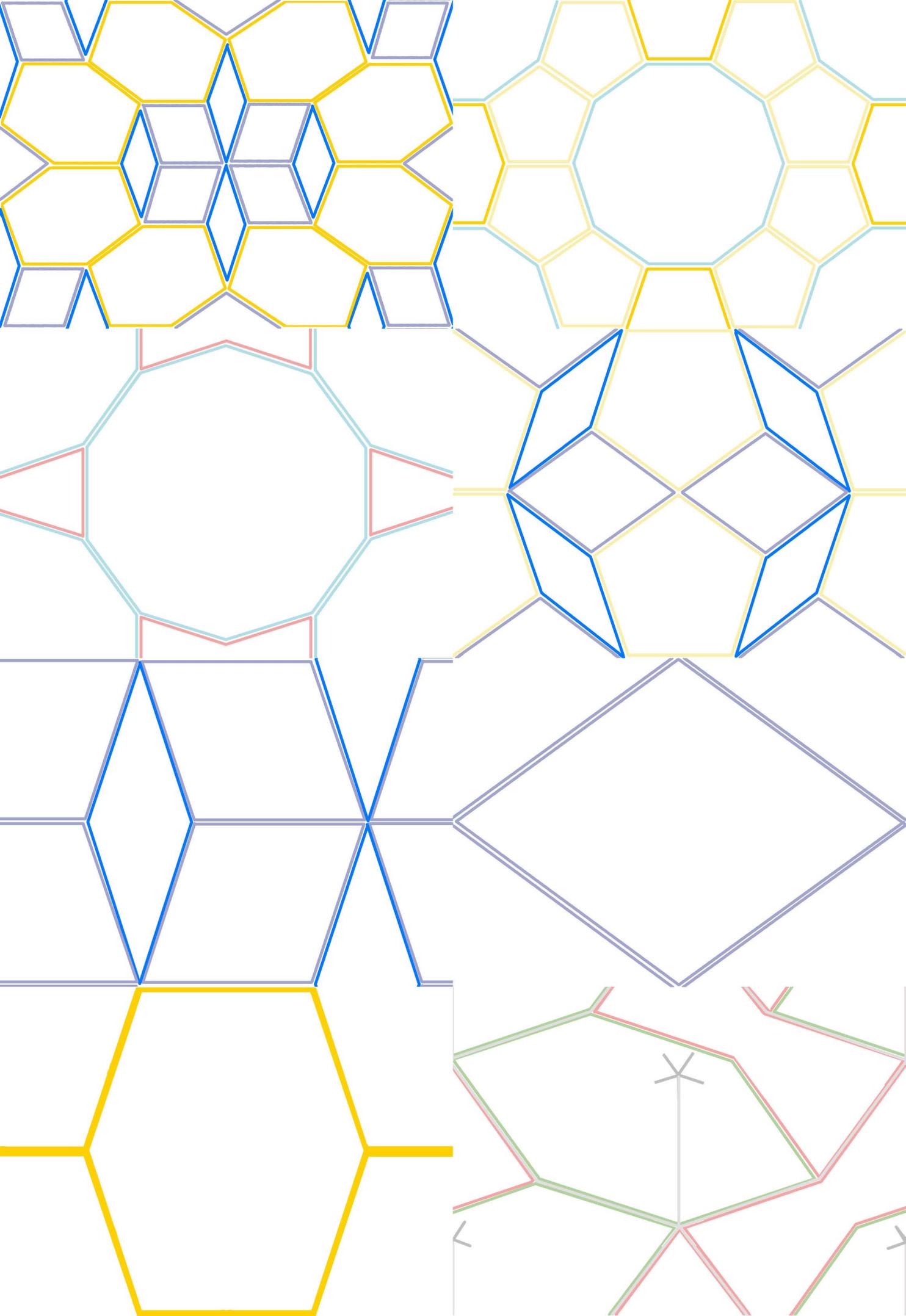
18104

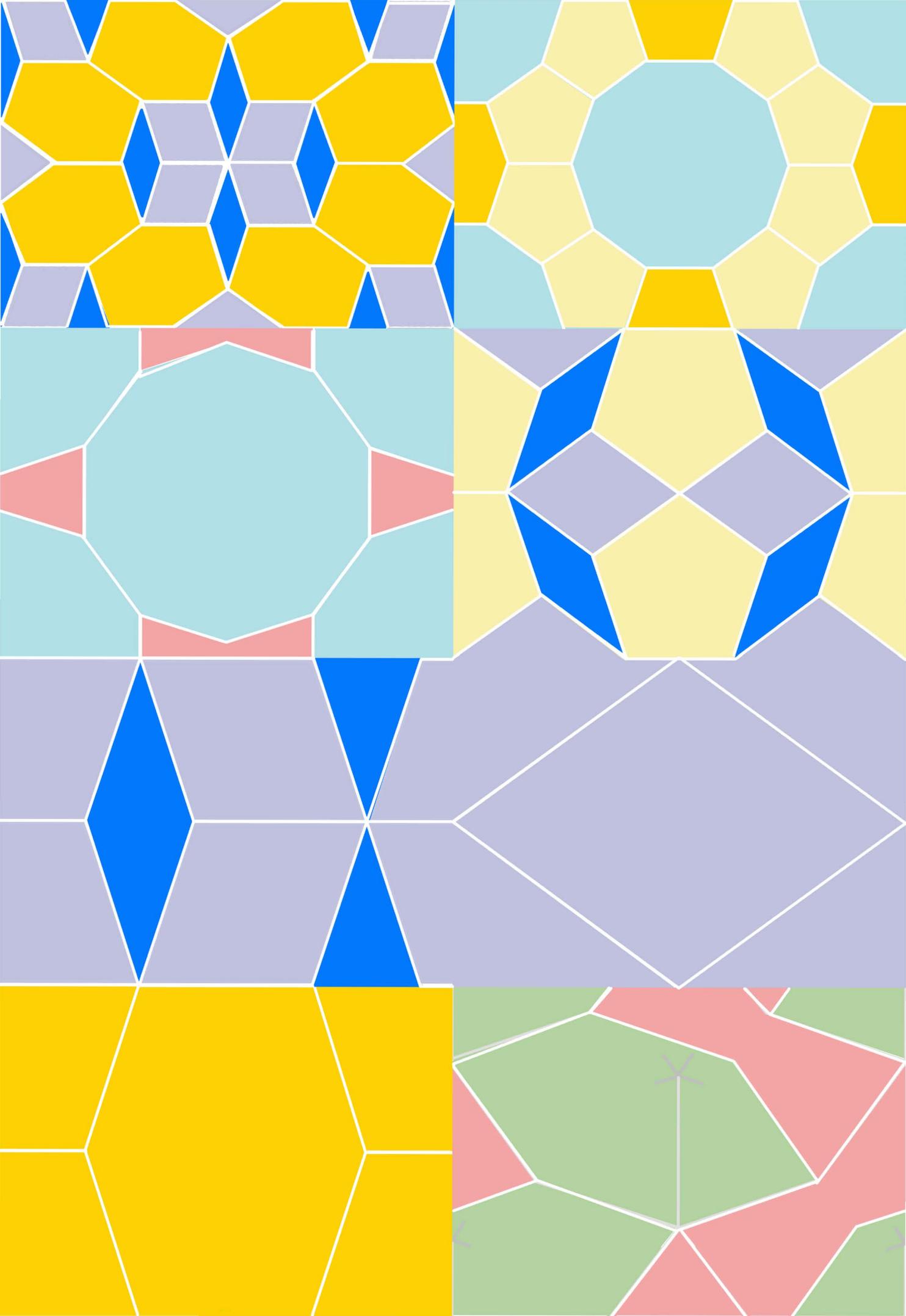


6.3.7 frs

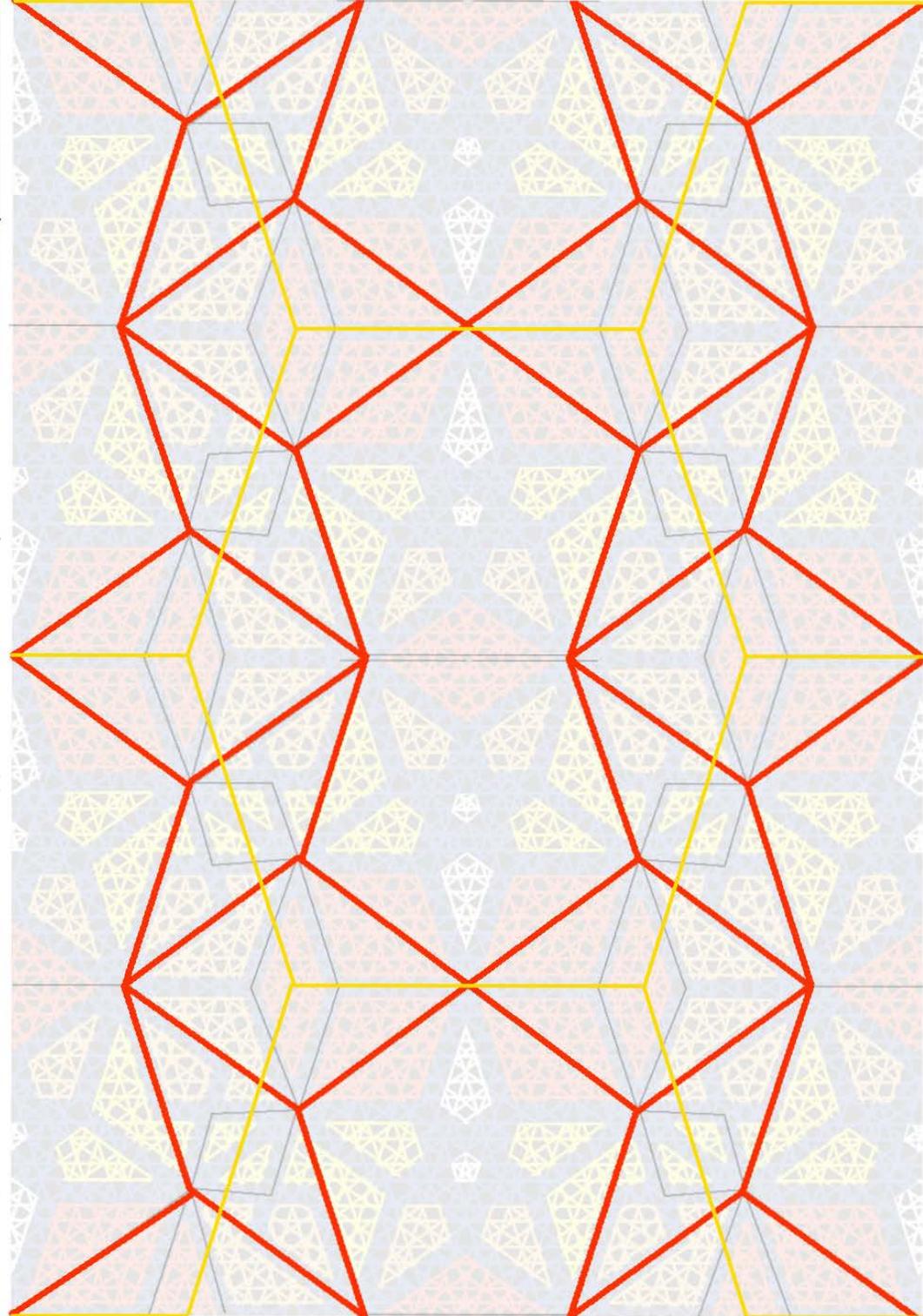
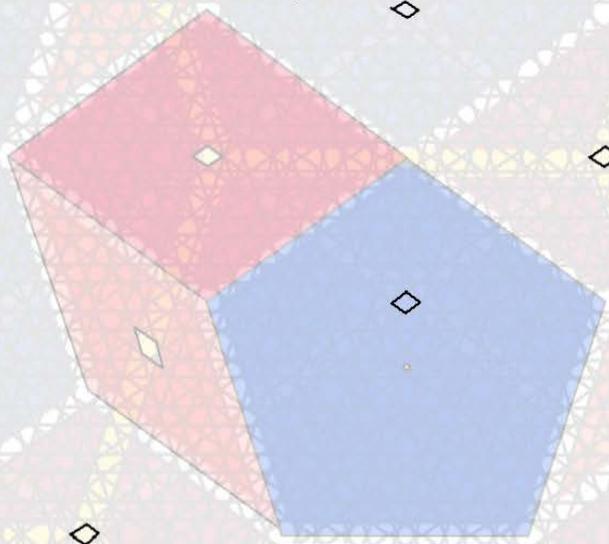
zur frage, warum in den girih-mustern von peter j. lu die schmale raute und das stumpfwinklige gleichseitige sechseck nicht vertreten sind

	girih-muster von peter j. lu				in eigenen pentagonalen strukturen ausserdem oft gebrauchte pentagonale vielecke		
	fette raute	pentagon	spitzwinkliges gleichseitiges sechseck oder auch konvexes sechseck	schmales akw fliege, seit 7.4.04 auch leere haspel später nenne ich es oft auch das konkave sechseckgenannt	zehneck	schmale raute	stumpfwinkliges gleichseitiges sechseck
							
mit sich selbst flächenfüllend	ja	nein	ja	ja	nein	ja	ja
dualgitter zu den seitenmitten	eine form	eine form	eine form	zwei formen nebeneinander	zwei formen übereinander	zwei formen nebeneinander	eine form
verwandtschaft bzw selbständigkeit	die besondere fünfte form	verwandt zum zehneck	sechseck konvex	sechseck konkav	verwandt zum fünfeck		
gesamtform der winkel	konvex	konvex	konvex	konkav	konvex	konvex	konvex
in eigenen pentagonalen gittern aufgetaucht seit dem jahre	1984	1984	2006	1993 (arbeit 2234 pentagitter 35) am 3.11.06 mit arbeit 17428 fläche gefüllt	1984 ort aber nur klein 2005 gross 1(arbeit 5117)	1992 (arbeit 2135 pentagitter34)	1984
mit sich selbst als punktgruppe flächendeckend	nein	nein	ja	ja	nein	ja	nein
							

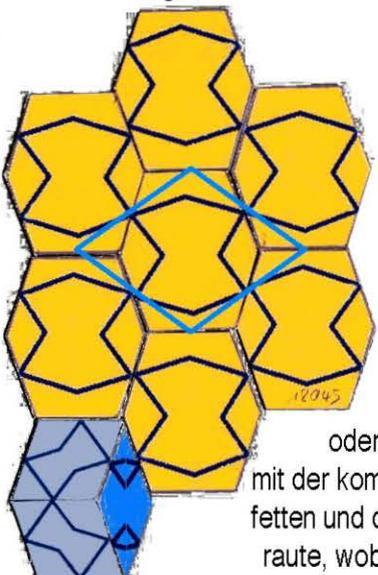




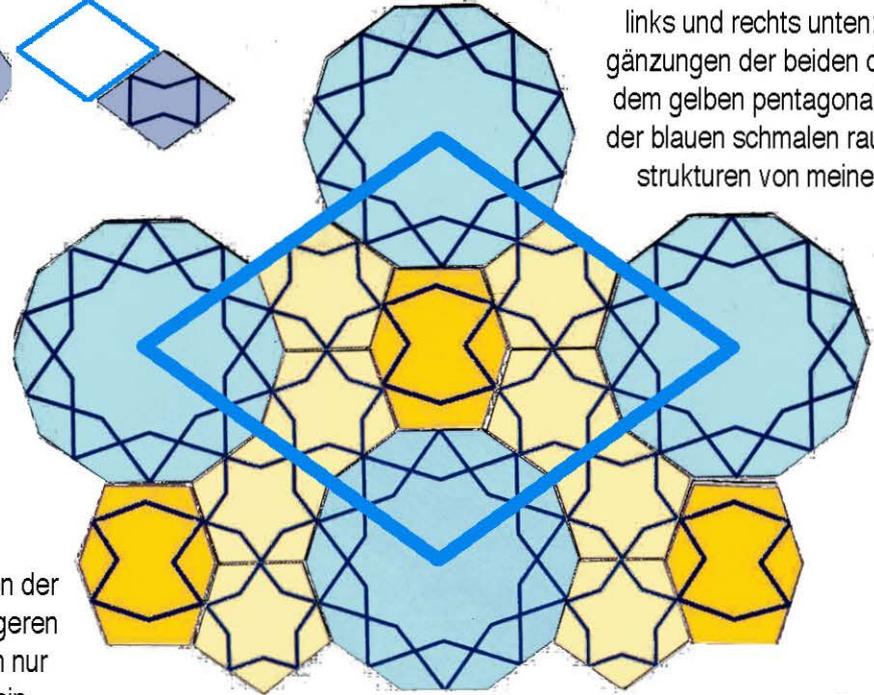
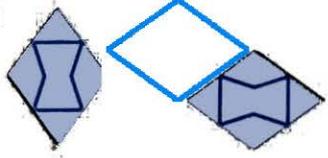
Je grösser die form, desto kleiner das zentrum.
das zentrum entspricht bei pentagitter 98 immer der aus-
senform beim pentagon aber liegt es in umgekehrter richtu-
ng, während es bei dem beiden rauten parallel dazu
liegt.



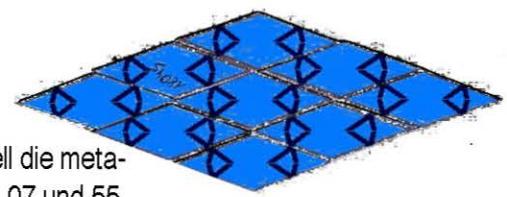
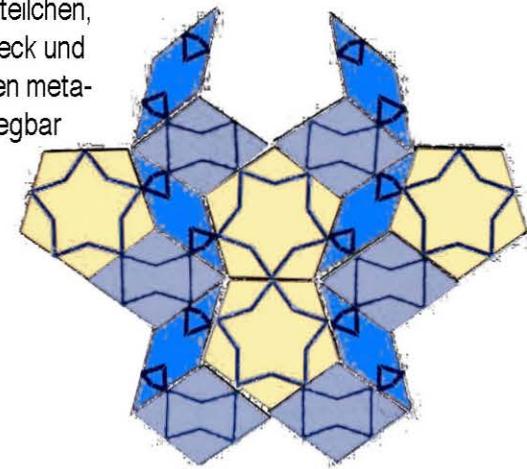
erst mit dem zusätzlichen teilchen wird die hauptstruktur von PG07 legbar



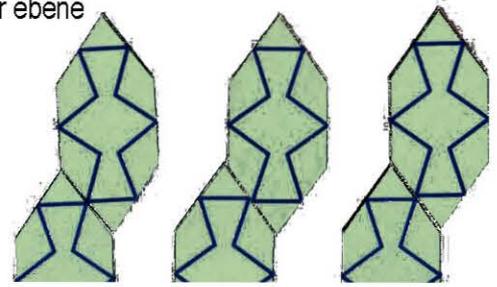
oder aber mit der kombination der fetten und der mageren raute, wobei auch nur eine von ihnen ein originalghiri-muster darstellt.



links und rechts unten: erst mit den ergänzungen der beiden dunkleren teilchen, dem gelben pentagonalen sechseck und der blauen schmalen raute, werden metastrukturen von meinem PG55 legbar

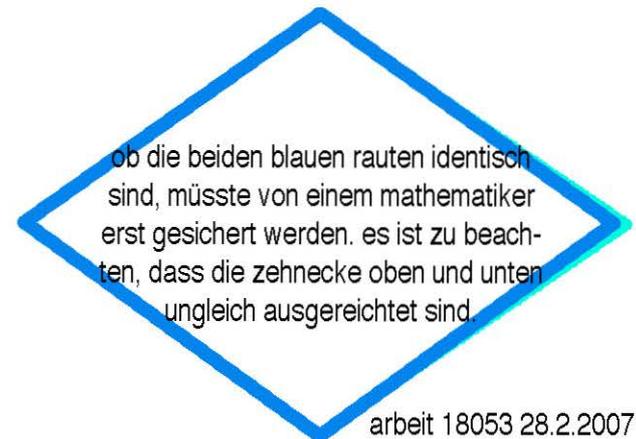
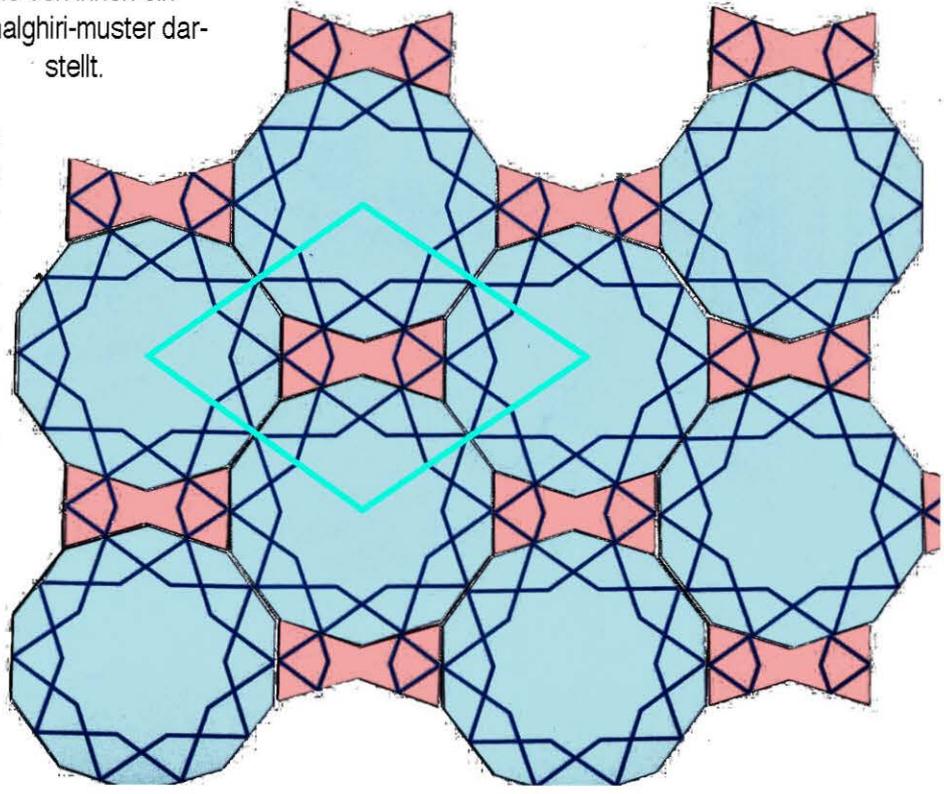


dies ist eventuell die metastruktur von pg 07 und 55 auf höchster ebene

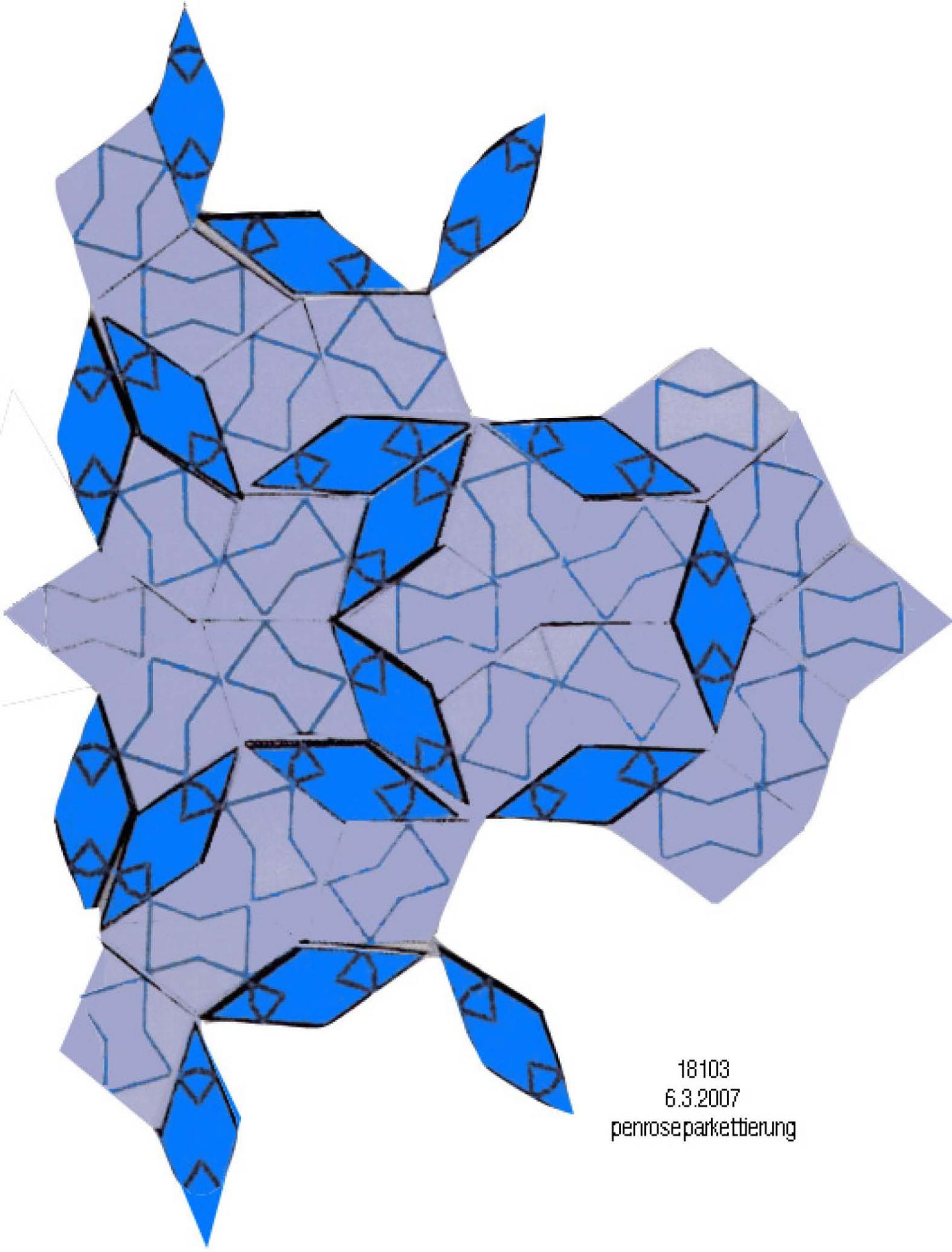


offen bleibt die frage, ob die drei oberen muster und das muster unten in der mitte periodische parketierung genannt werden können, oder ob der anspruch auf periodizität hier nicht erhoben werden kann.

wenn er kann, vermute ich dass in jedem periodischen pentagonalen gitter die breite raute offensichtlich und die schale raute als kurze diagonale in der breiten raute und als äusserste symmetrieform in jedem fall das entsprechende ghiri darstellt.



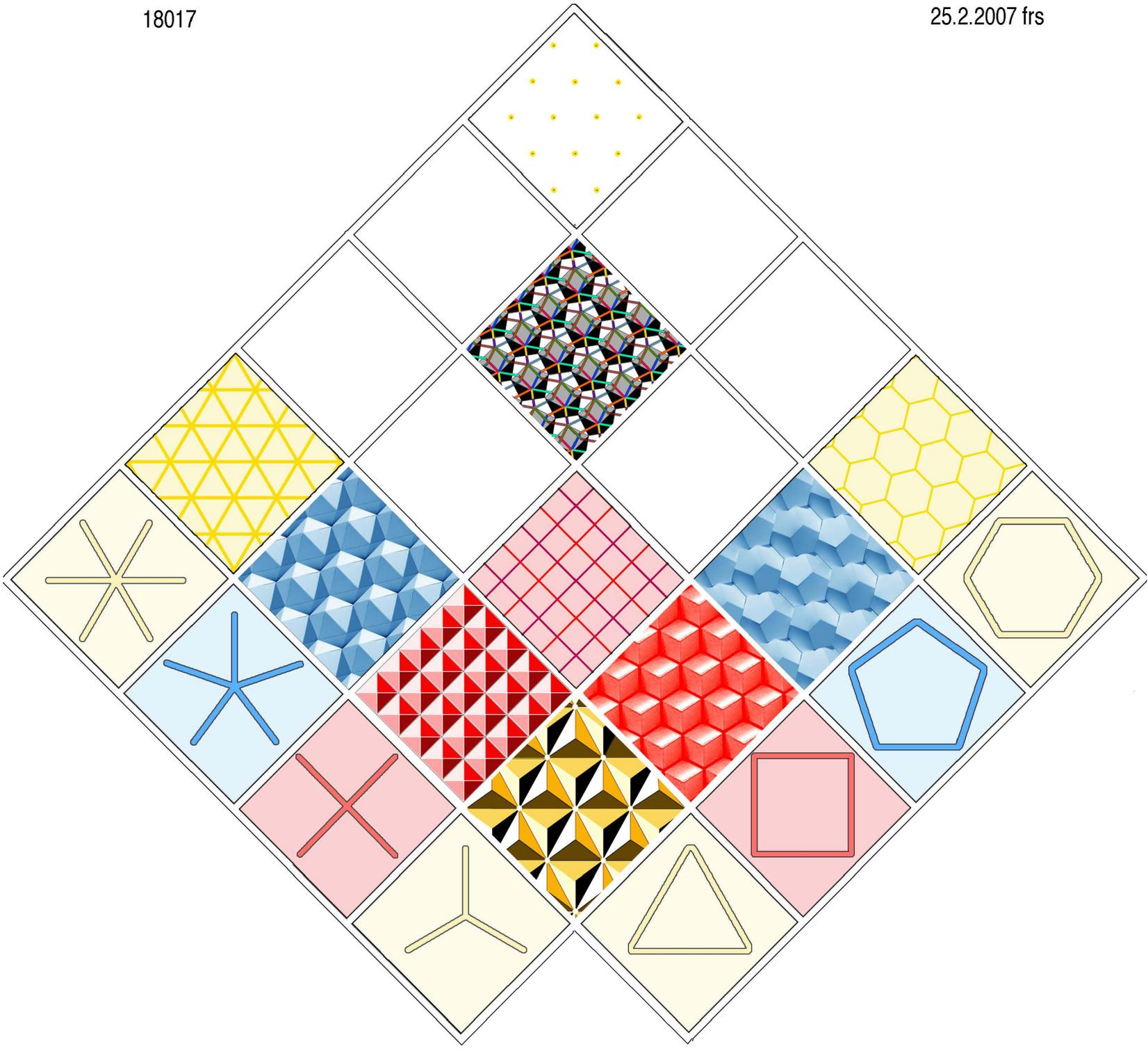
ob die beiden blauen rauten identisch sind, müsste von einem mathematiker erst gesichert werden. es ist zu beachten, dass die zehnecke oben und unten ungleich ausgerichtet sind.



18103
6.3.2007
penroseparkettierung

18017

25.2.2007 frs



seitenverzeichnis

(s.o.nr. 202)

seite	
1	17997
2	impresum und vorwort v. 6.7.10
3	17994
4	17930
5	17995
6	18016
7	18014
8	17970
9	17859
10	17949
11	18082
12	17943
13	17798
14	17883
15	17872

16	17800
17	17797
18	17863
19	17864
20	18006
21	18004
22	17792
23	18000
24	18063
25	18071
26	18065
27	18106
28	18061
29	18064
30	18080
31	18083
32	18075
33	18084

34	17993
35	17828
36	17822
37	17818
38	17819
39	17820
40	17821
41	17836
42	17950
43	17940
44	17934
45	17845
46	17954
47	17956
48	17955
49	17914
50	17926
51	17865

52	17992
53	17909
54	17906
55	18055
56	18104
57	18044
58	18093
59	18095
60	17893
61	18053
62	18103
63	18017
64	ausdruck aus dem katalog
65	seitenverzeichnis und DVD



