

START	START	START	START	START	START
CÉL	CÉL	CÉL	CÉL	CÉL	CÉL

Mindkét szám páros	A számok összege páros
A számok szorzata páros	Van köztük páratlan
A számok különbsége páratlan	A két szám egyenlő
A két szám összege 7	Az egyik szám osztható a másikkal
Összegük kisebb 7-nél	A szorzatuk páratlan
Összegük nem kisebb 7-nél	A számok összege páratlan

Mindkét szám páros

	1	2	3	4	5	6
1						
2		X		X		X
3						
4		X		X		X
5						
6		X		X		X

A számok összege páros

	1	2	3	4	5	6
1	X		X		X	
2		X		X		X
3	X		X		X	
4		X		X		X
5	X		X		X	
6		X		X		X

A számok szorzata páros

	1	2	3	4	5	6
1		X		X		X
2	X	X	X	X	X	X
3		X		X		X
4	X	X	X	X	X	X
5		X		X		X
6	X	X	X	X	X	X

A számok összege páratlan

	1	2	3	4	5	6
1		X		X		X
2	X		X		X	
3		X		X		X
4	X		X		X	
5		X		X		X
6	X		X		X	

Van köztük páratlan

	1	2	3	4	5	6
1	X	X	X	X	X	X
2	X		X		X	
3	X	X	X	X	X	X
4	X		X		X	
5	X	X	X	X	X	X
6	X		X		X	

A számok különbsége páratlan

	1	2	3	4	5	6
1		X		X		X
2	X		X		X	
3		X		X		X
4	X		X		X	
5		X		X		X
6	X		X		X	

A két szám egyenlő

	1	2	3	4	5	6
1	X					
2		X				
3			X			
4				X		
5					X	
6						X

A két szám összege 7

	1	2	3	4	5	6
1						X
2					X	
3				X		
4			X			
5		X				
6	X					

Az egyik szám osztható a másikkal

	1	2	3	4	5	6
1	X	X	X	X	X	X
2	X	X		X		X
3	X		X			X
4	X	X		X		
5	X				X	
6	X	X	X			X

Összegük kisebb 7-nél

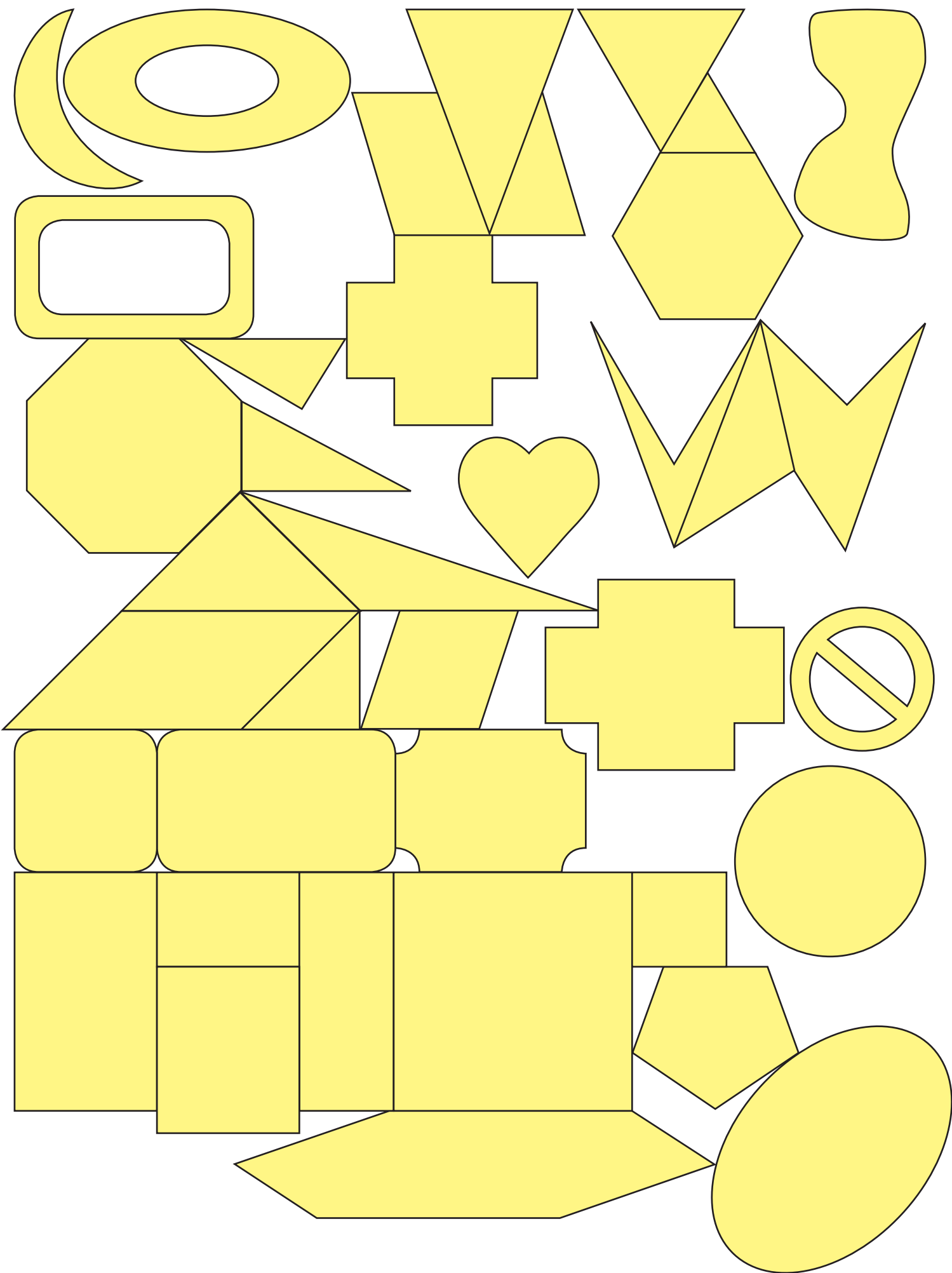
	1	2	3	4	5	6
1	X	X	X	X	X	
2	X	X	X	X		
3	X	X	X			
4	X	X				
5	X					
6						

A szorzatuk páratlan

	1	2	3	4	5	6
1	X		X		X	
2						
3	X		X		X	
4						
5	X		X		X	
6						

Összegük nem kisebb 7-nél

	1	2	3	4	5	6
1						X
2					X	X
3				X	X	X
4			X	X	X	X
5		X	X	X	X	X
6	X	X	X	X	X	X



	Ugyanannyi oldaluk van.	Van párhuzamos oldalpárja
	Ugyanannyi csúcsuk van.	Vannak egymásra merőleges oldalegyenesei
	Ugyanannyi átlójuk van.	1-nél több átlója van
	Ugyanannyi tükrötengelyük van.	Minden oldala egyenlő hosszú
	Ugyanannyi derékszögük van.	Van derékszöge
	Sokszög	
	Sokszög	
	Sokszög	
	Sokszög	
	Sokszög	



Sokszög

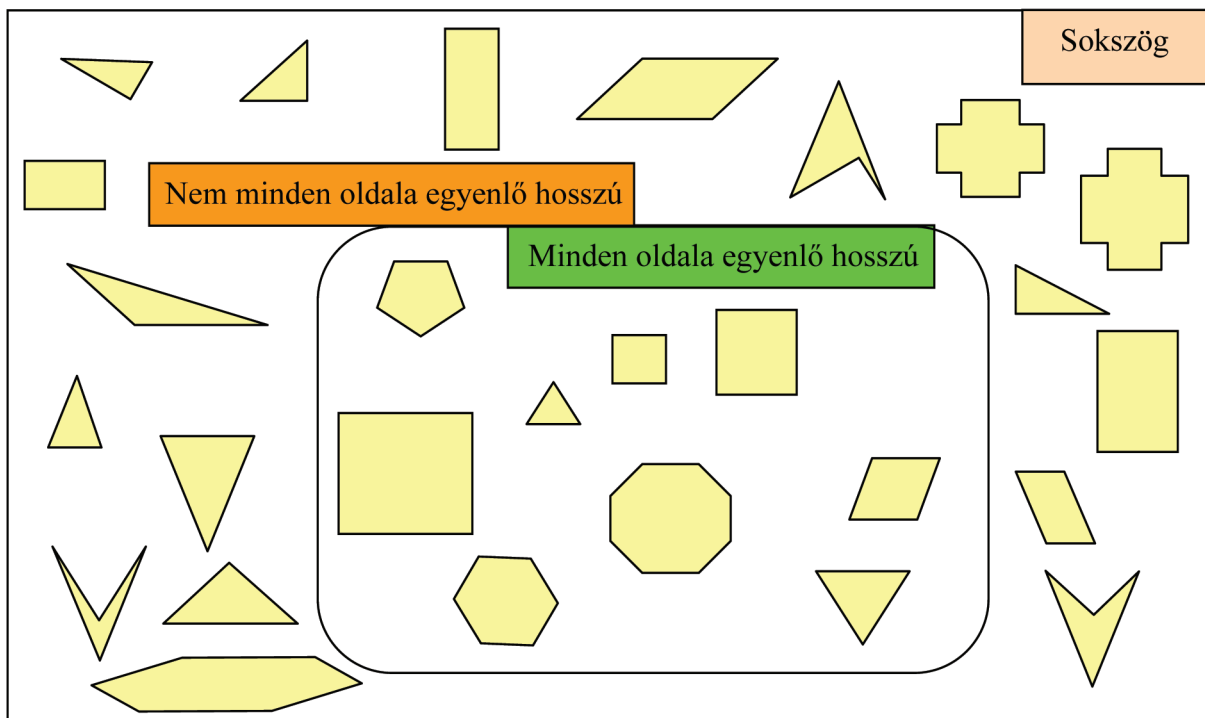
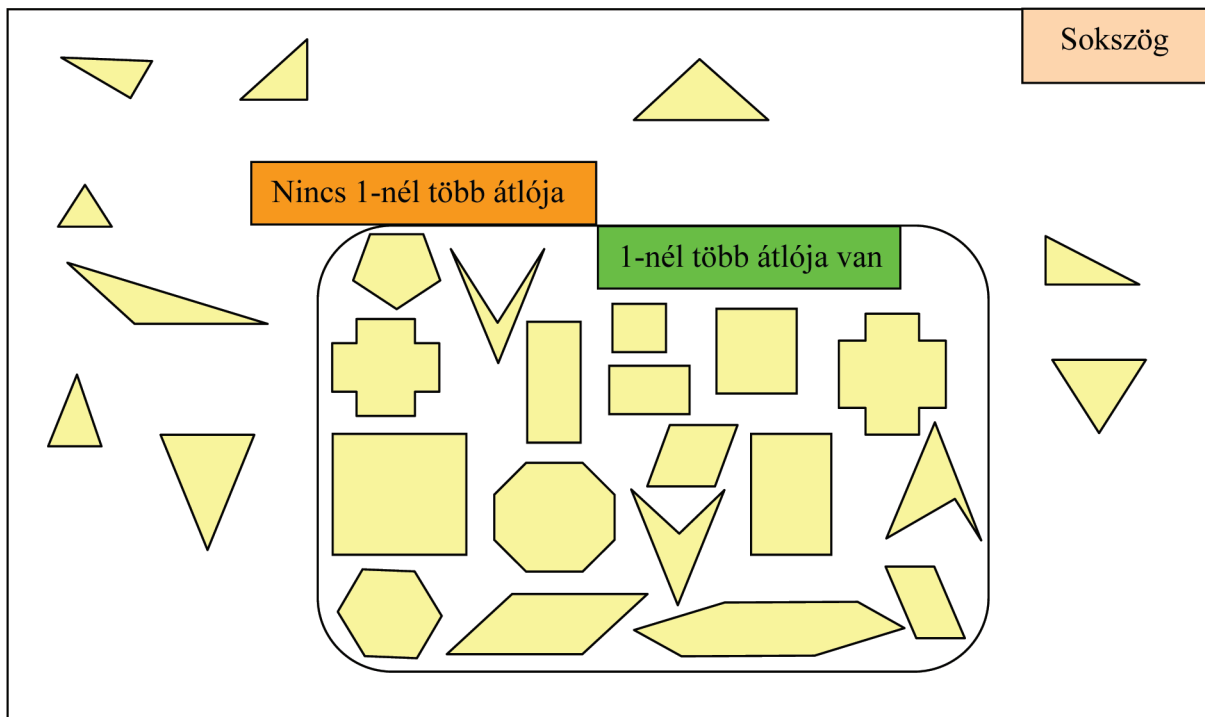
Nincs párhuzamos oldalpárja

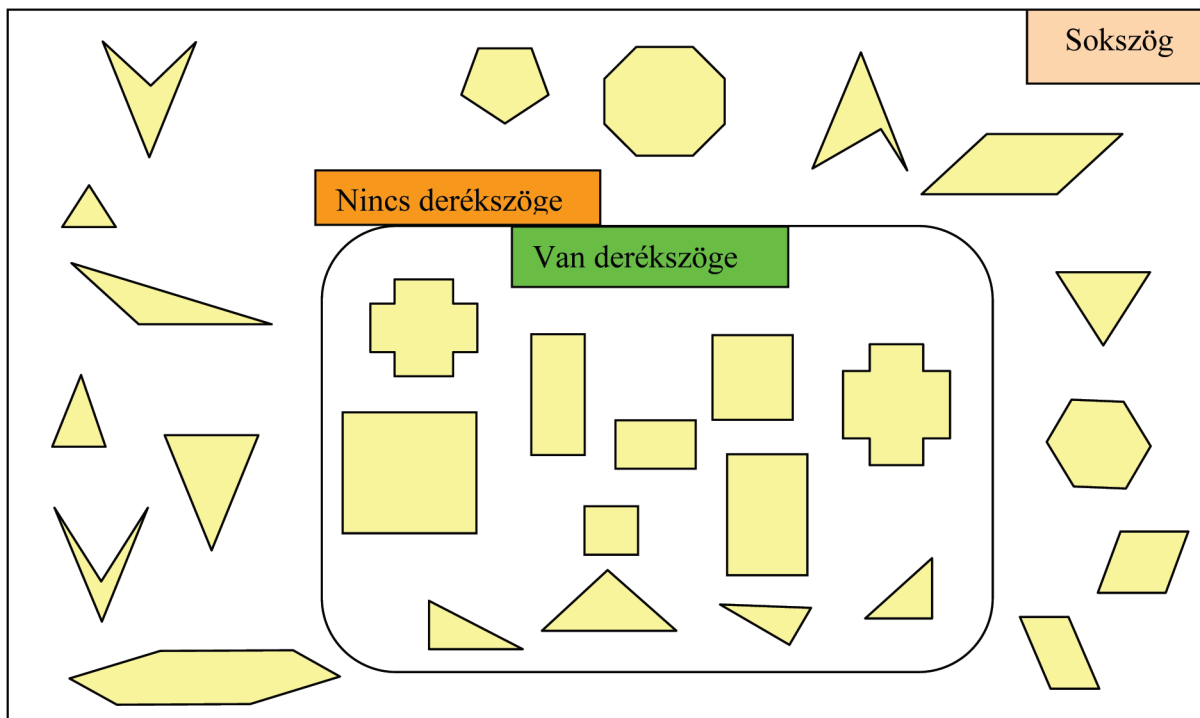
Van párhuzamos oldalpárja

Sokszög

Nincsenek egymásra merőleges oldalgyenesei

Vannak egymásra merőleges oldalgyenesei

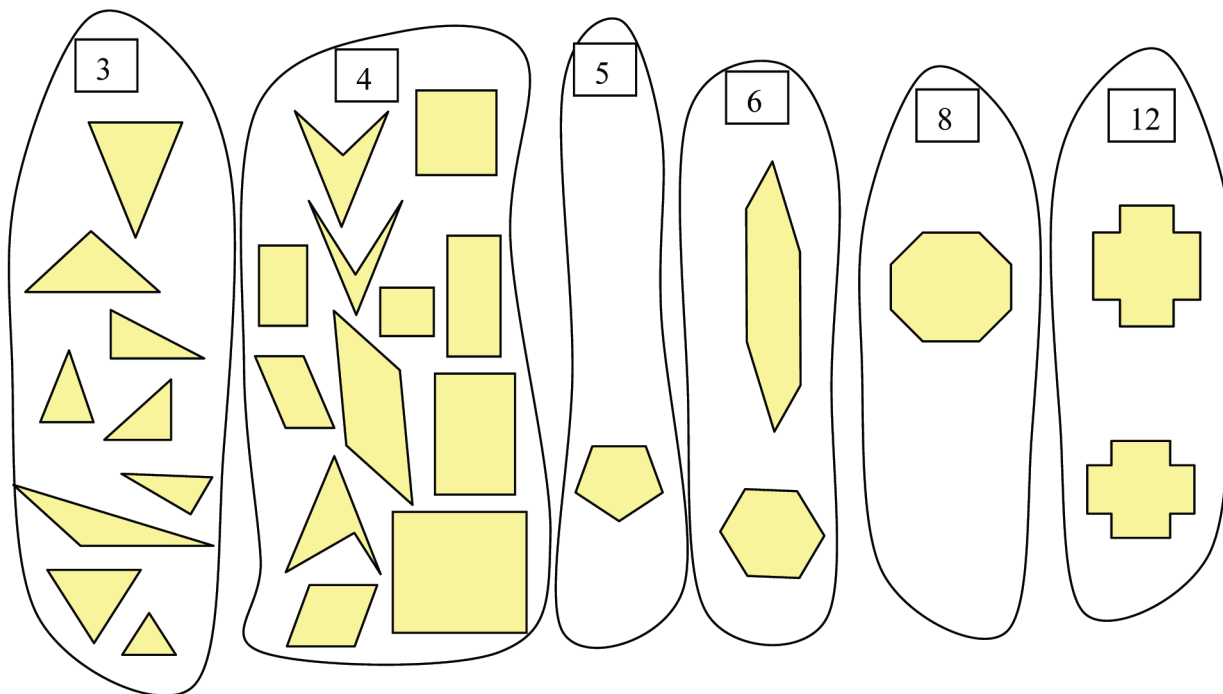




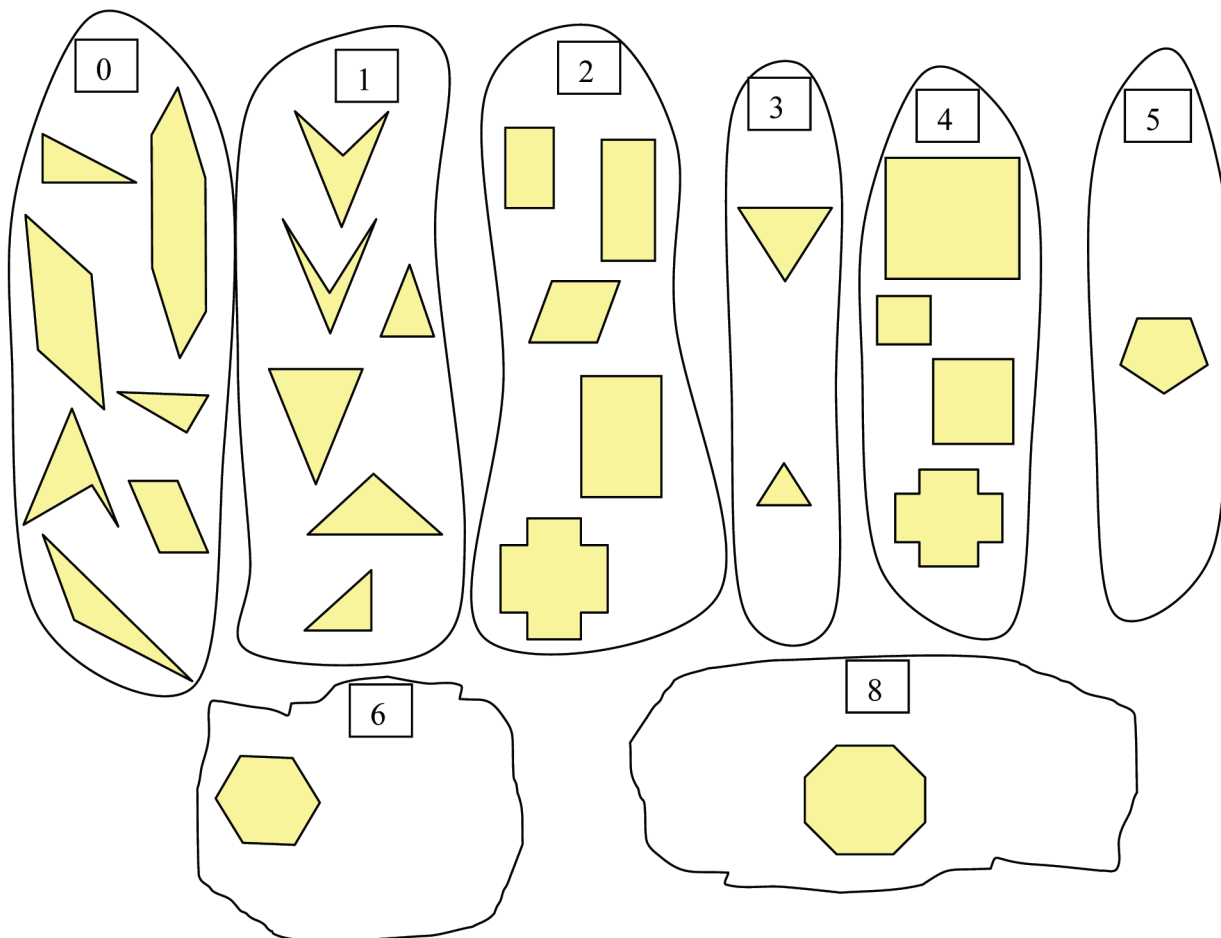
Ugyanannyi oldaluk van.

Ugyanannyi csúcsuk van.

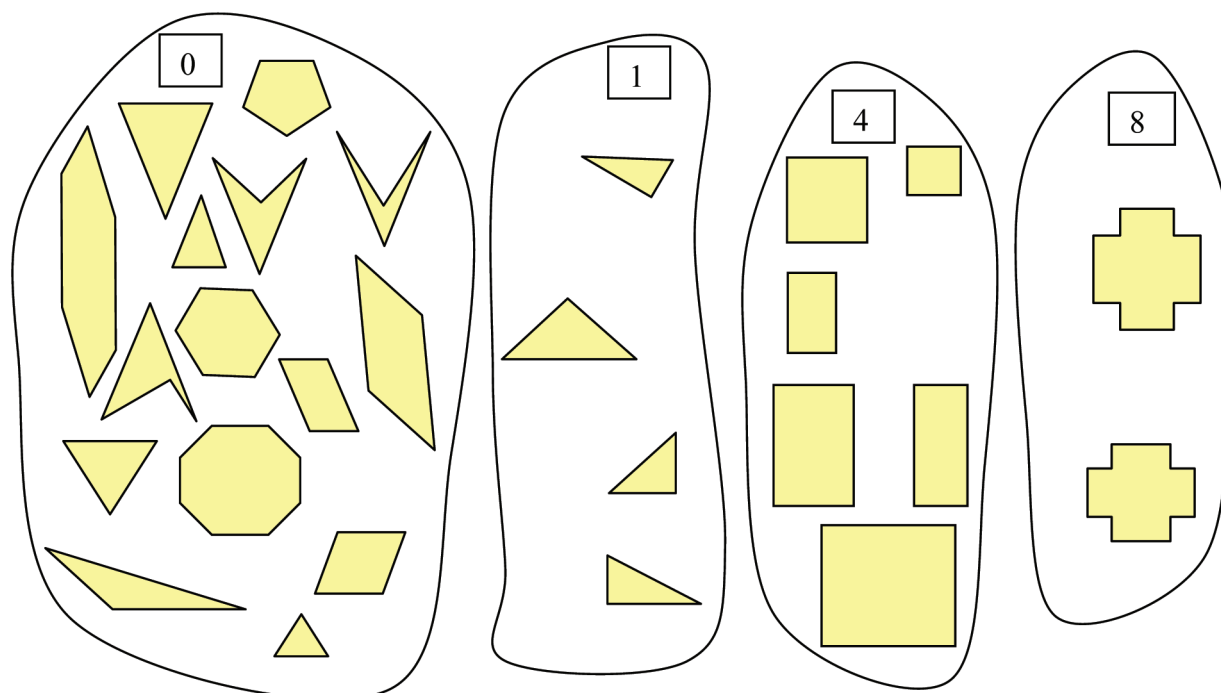
Ugyanannyi átlójuk van.



Ugyanannyi tükörtengelyük van.

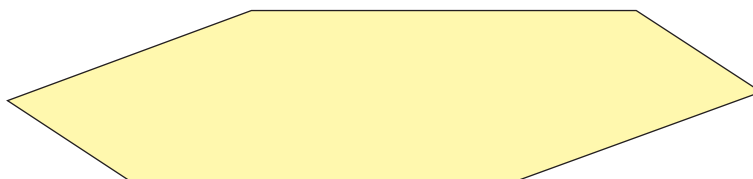
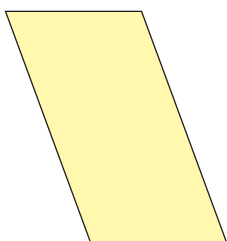
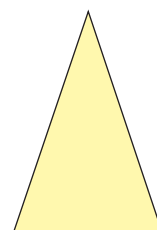
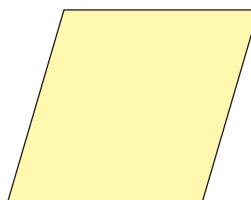
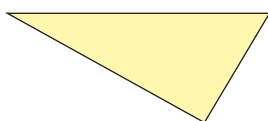
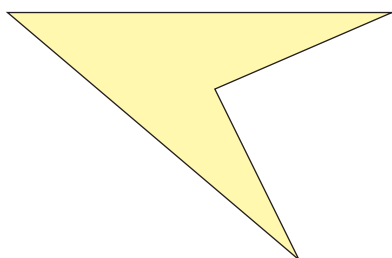
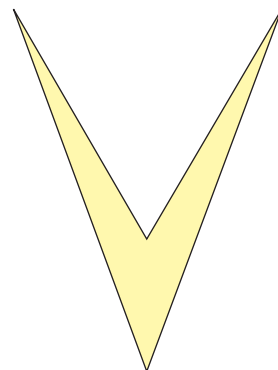
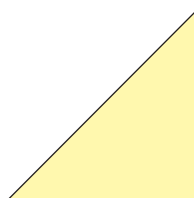
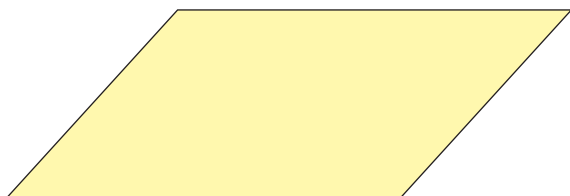
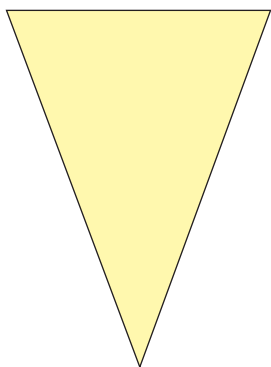


Ugyanannyi derékszögük van.



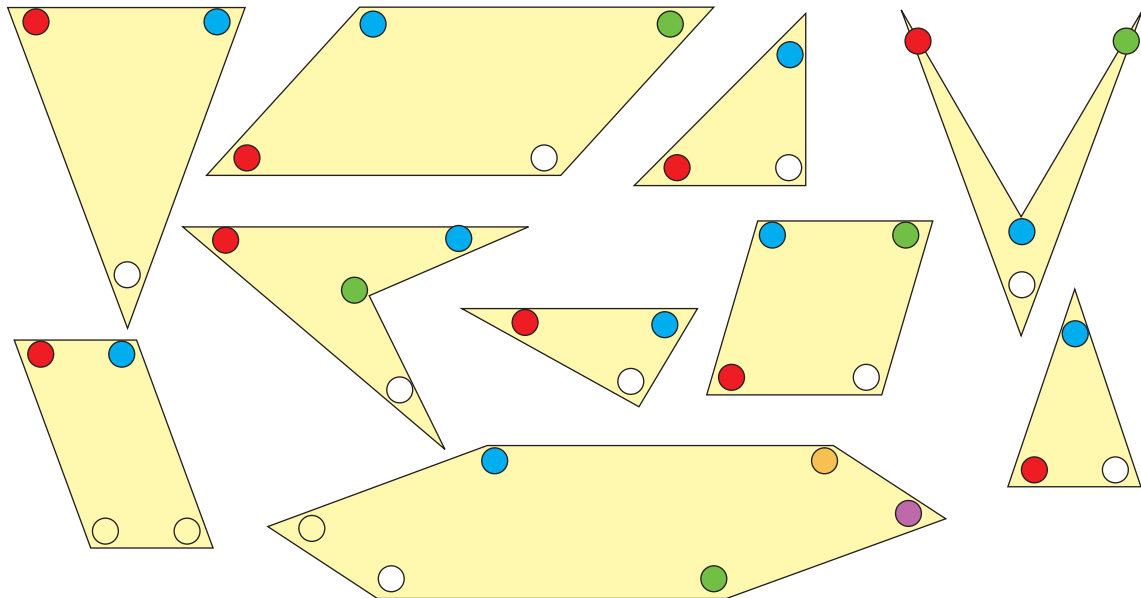
2. FELADATLAP – 2. FELADAT

2. Húzd meg a vonalat, amely mentén félbe lehet hajtani az alakzatot! Tegyéél a tükrosnek gondolt alakzatokra átlátszó papírt, rajzold körül az alakzatokat, és a lap átfordításával igazold a tükrosségüket!

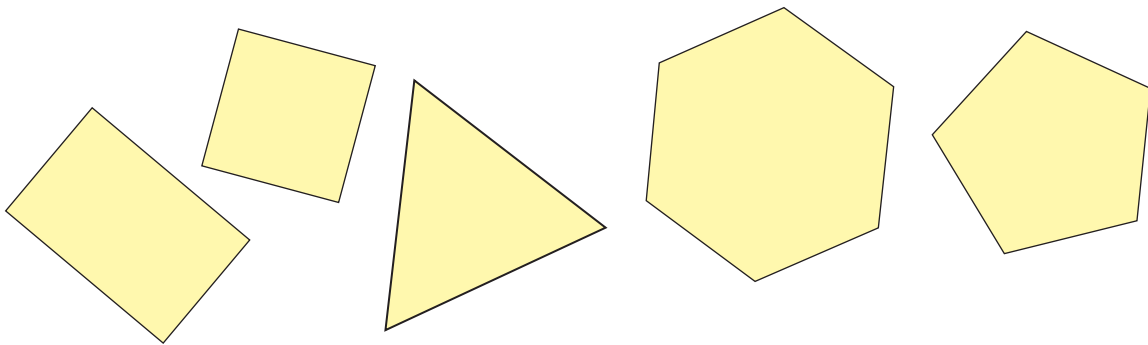


2. FELADATLAP – 3. FELADAT

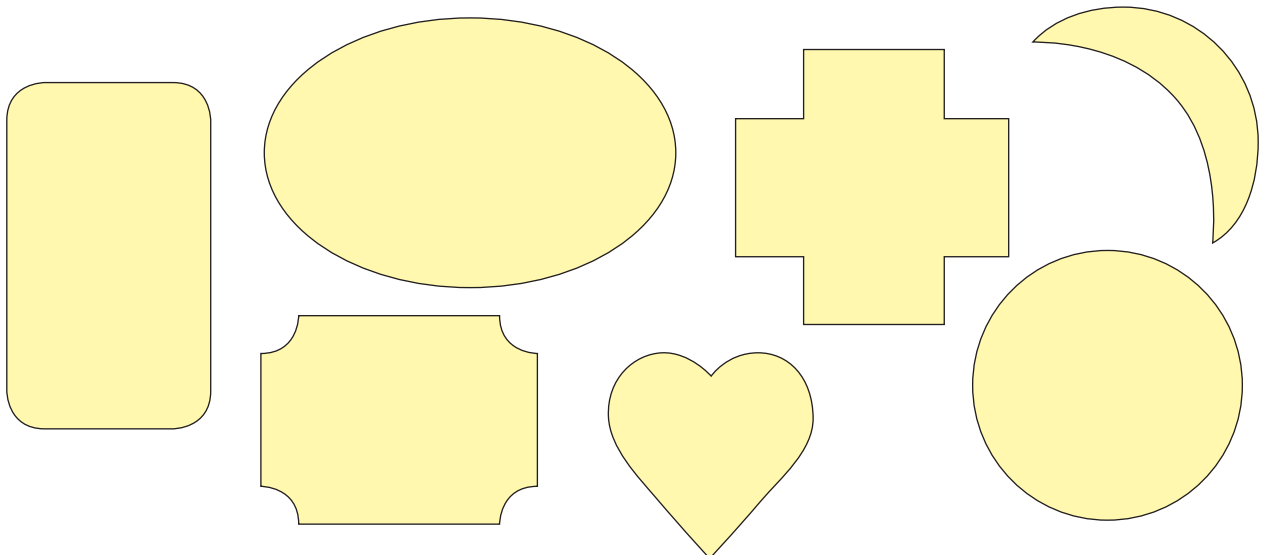
3. Fogj a kezvedbe egy kivágott sokszöget, jelöld meg színessel az egyik csúcsát! Helyezd az alakzatot a lerajzolt mására! Vizsgáld meg, hányféle helyzetben helyezheted rá a kezvedben tartott alakzatot a rajzolt alakzatra úgy, hogy közben egyszer sem fordítod át és az a rajzolt sokszöget pontosan fedi! Írd rá az alakzatra! (A sokszöget figyeld, a színes jelölések csak a megfigyelést segítik!)



A fentiekhez hasonlóan vizsgálj meg néhányat az egyenlő szögű sokszögek közül is! (Itt te jelöld a csúcsokat, ha szükséges!)

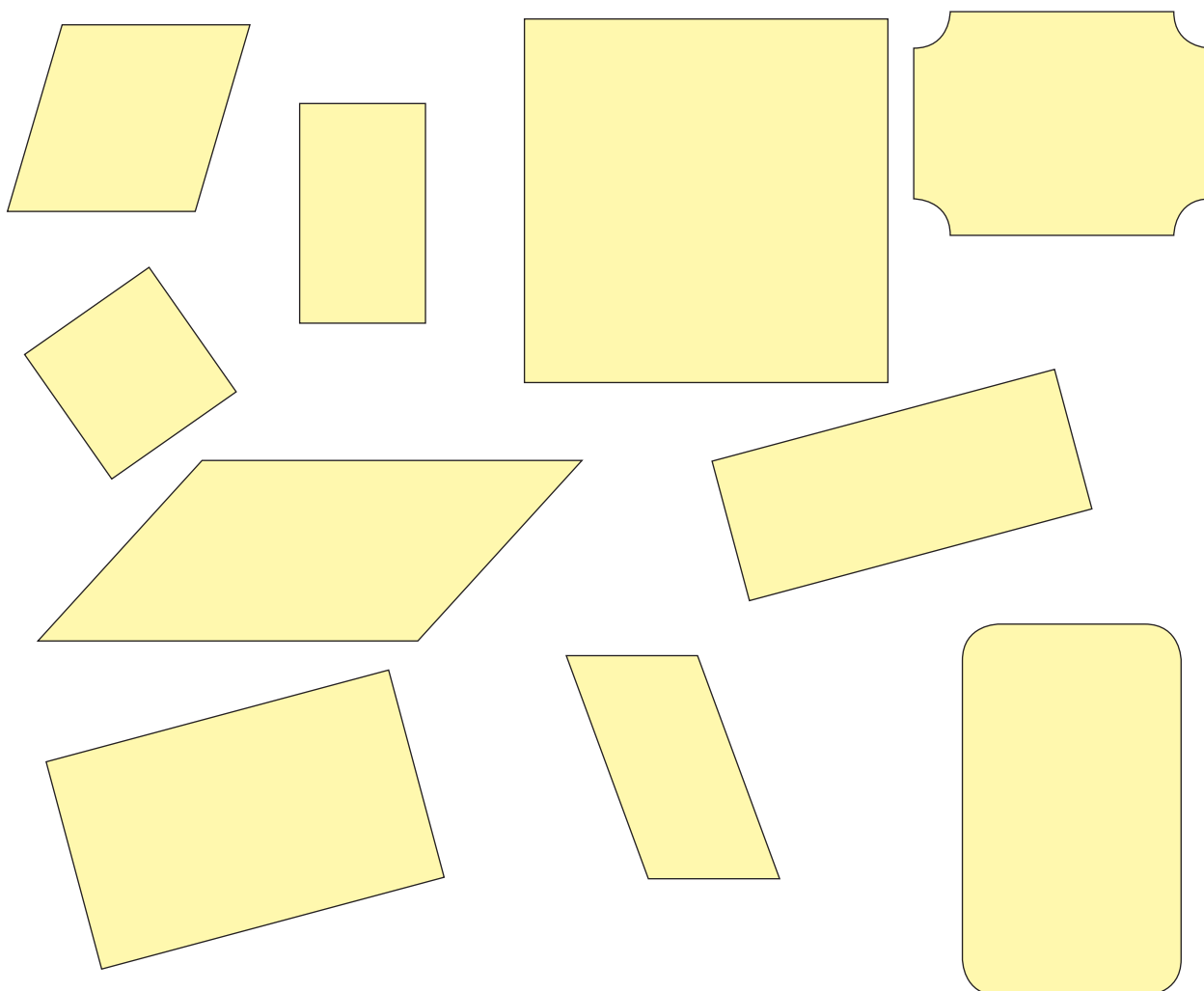


Vizsgáld ezt a tulajdonságot néhány további síkidomon is!





2. FELADATLAP – 4. FELADAT

4. Húzd át azokat az alakzatokat, amelyek nem téglalapok!



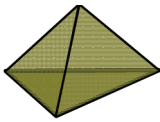
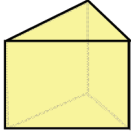

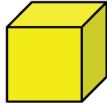
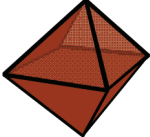

Állapítsd meg, melyik állítás igaz, melyik hamis!

- a) A téglalap minden szöge derékszög.
- b) A négyzet téglalap is.
- c) Minden téglalapnak vannak különböző hosszúságú oldalai.
- d) Van téglalap, amelyik nem négyzet.
- e) Van téglalap, amelyiknek 4 tükrötengelye is van.
- f) A téglalapnak vannak párhuzamos oldalai.
- g) Nincs olyan téglalap, amelyiknek minden oldala egyenlő.
- h) Van téglalap, amelynek átlói nem egyenlő hosszúak.



Van köztük piros	Van köztük ugyanolyan színű
Mind piros	Nincs köztük sárga
Nincs köztük piros	2 kék, és 1 sárga
Mind a három más színű	Nem mind egyező színű

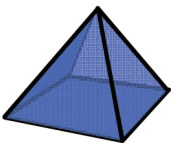
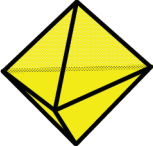
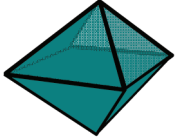
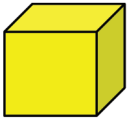
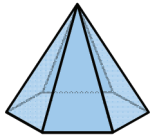
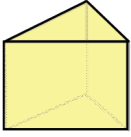
5. Számláld meg a testek éleit és csúcsait, és írd a számolt adatokat táblázatba!

Test:						
Csúcsok száma (c):	4	6	12	8	6	8
Egy csúcsból induló élek száma (s):	3	3	3	3	4	3
Élek száma (é):	6	9	18	12	12	12

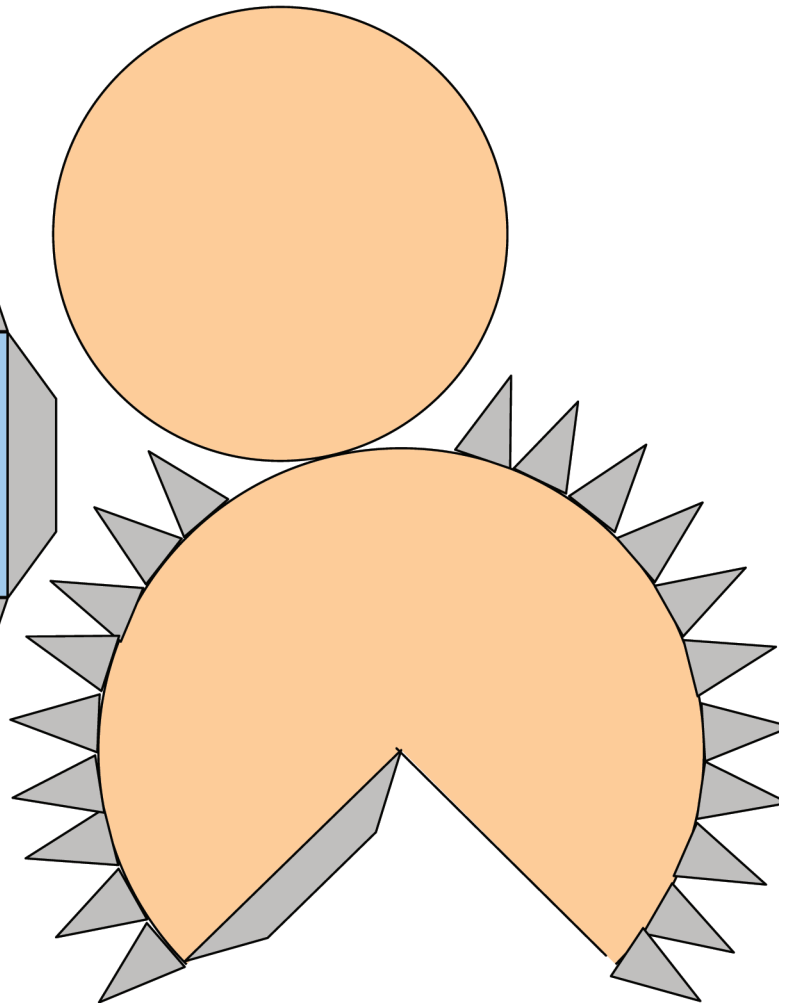
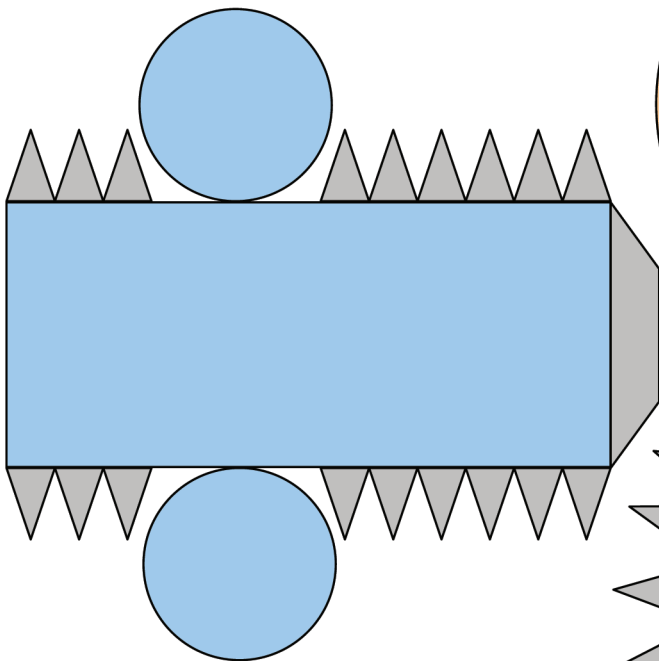
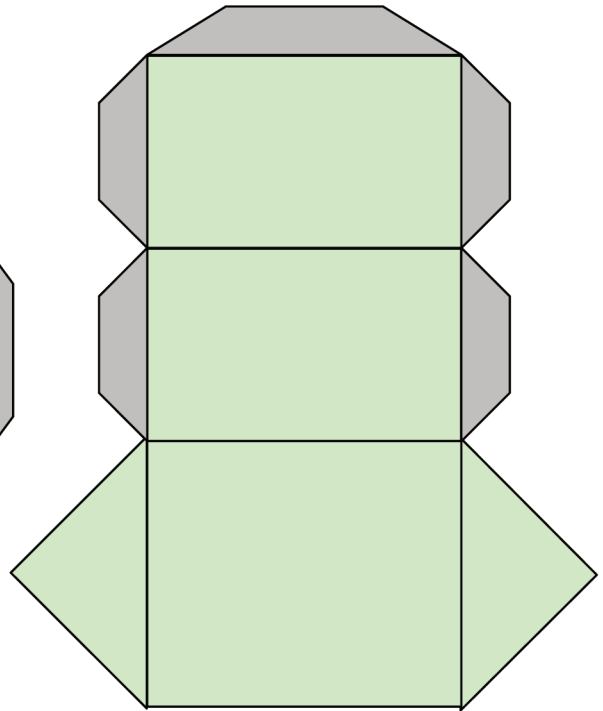
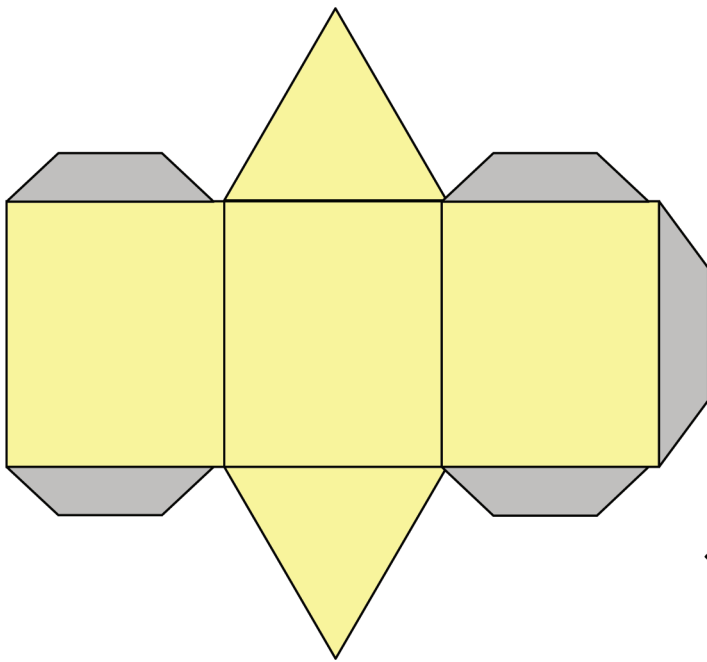
Keress összefüggést az adatok között!

$$é = (s \cdot c)/2$$

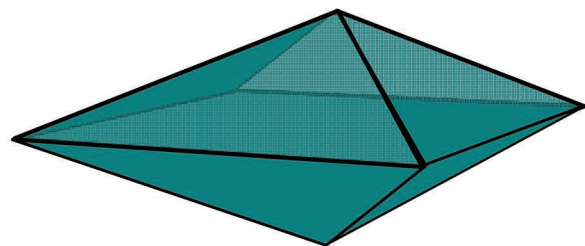
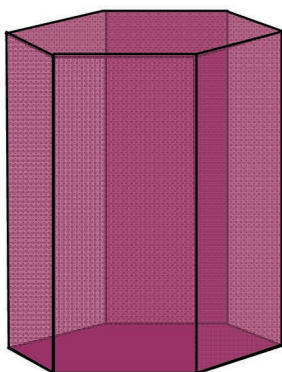
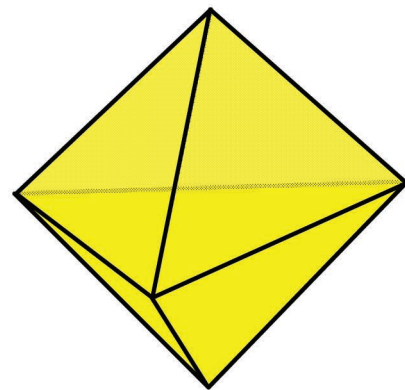
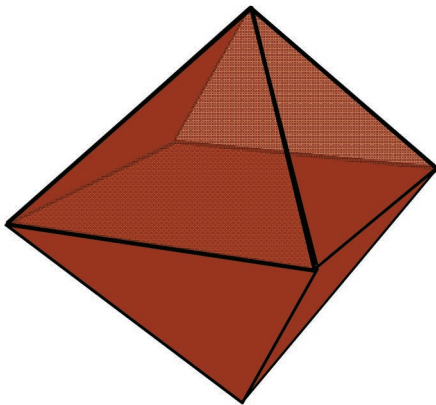
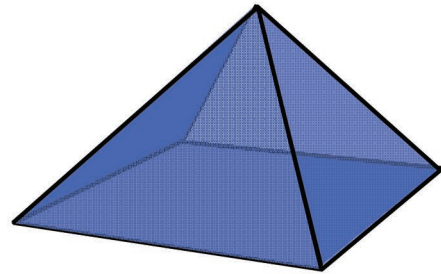
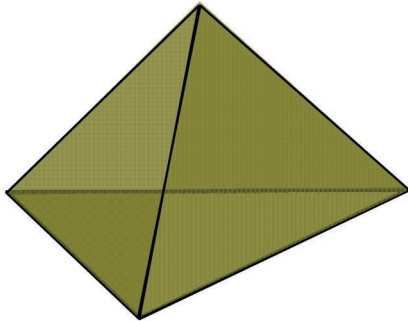
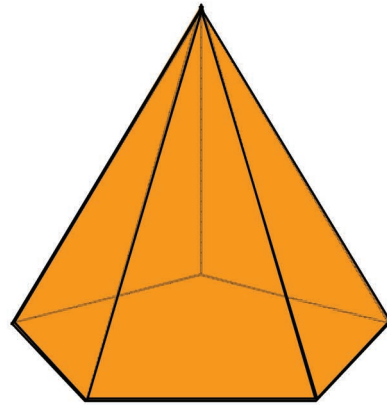
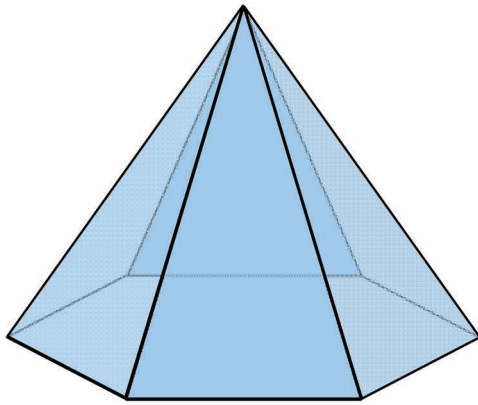
6. Számold meg a testek éleit, lapjait, csúcsait, és írd a táblázatba!

Test:						
Csúcsok száma (c):	5	5	6	8	7	6
Lapok száma (l):	5	6	8	6	7	5
Élek száma (é):	8	9	12	12	12	9

$$é = l + c - 2$$



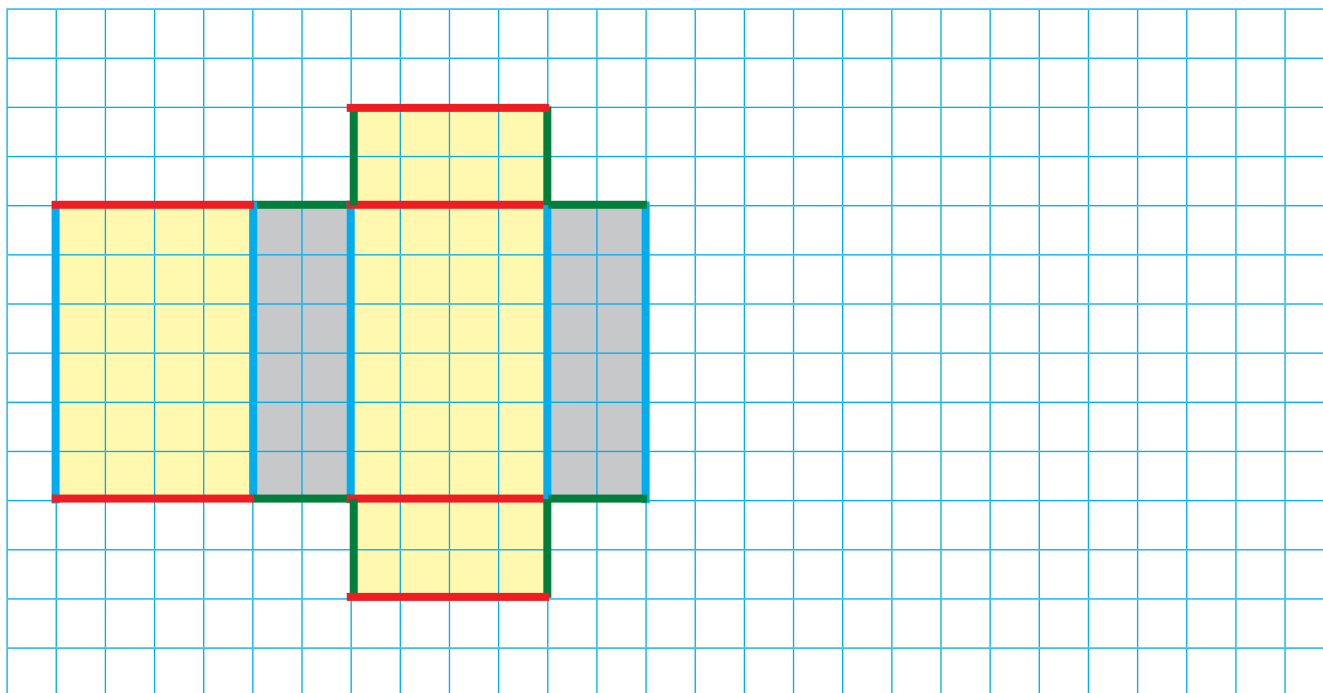
1. Mindegyik testen jelölj ugyanolyan színű ceruzával párhuzamos éleket!





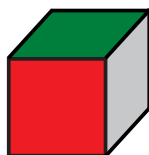
3. Elkezdtek megrajzolni egy téglatest hálóját. Fejezd be a rajzot! Színezd azonos színűre a párhuzamos éleket!

A feladat egy lehetséges megoldása:

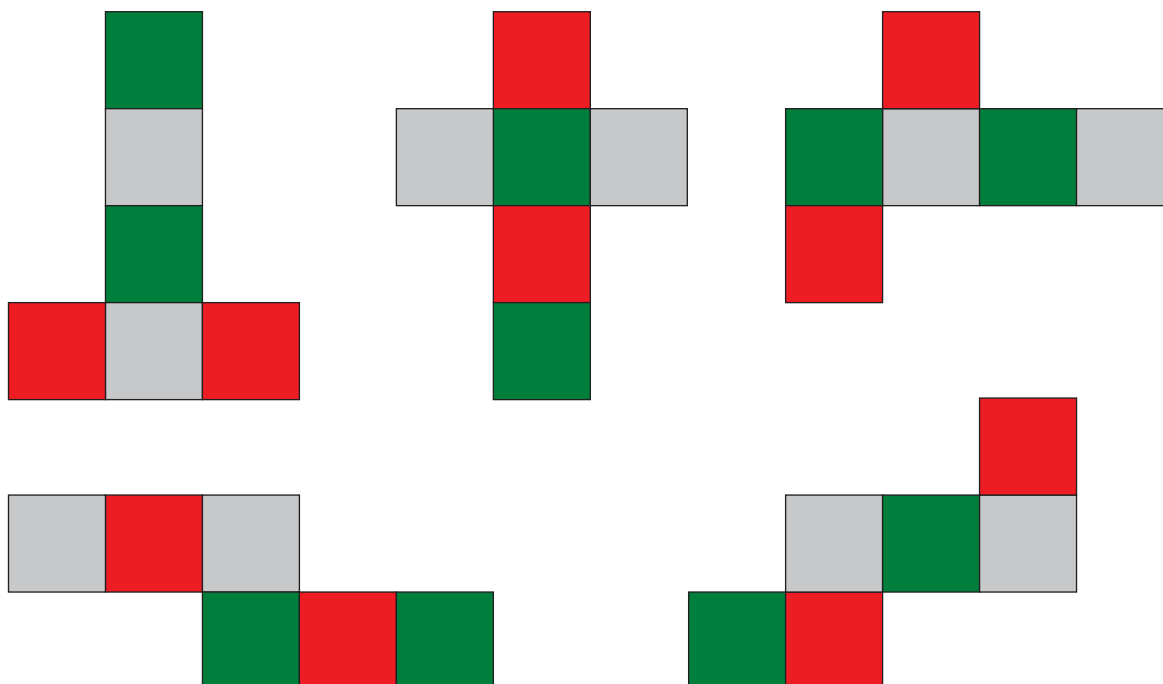


Színezd sárgára azokat a lapokat, amelyek a szürke lapra merőlegesek!

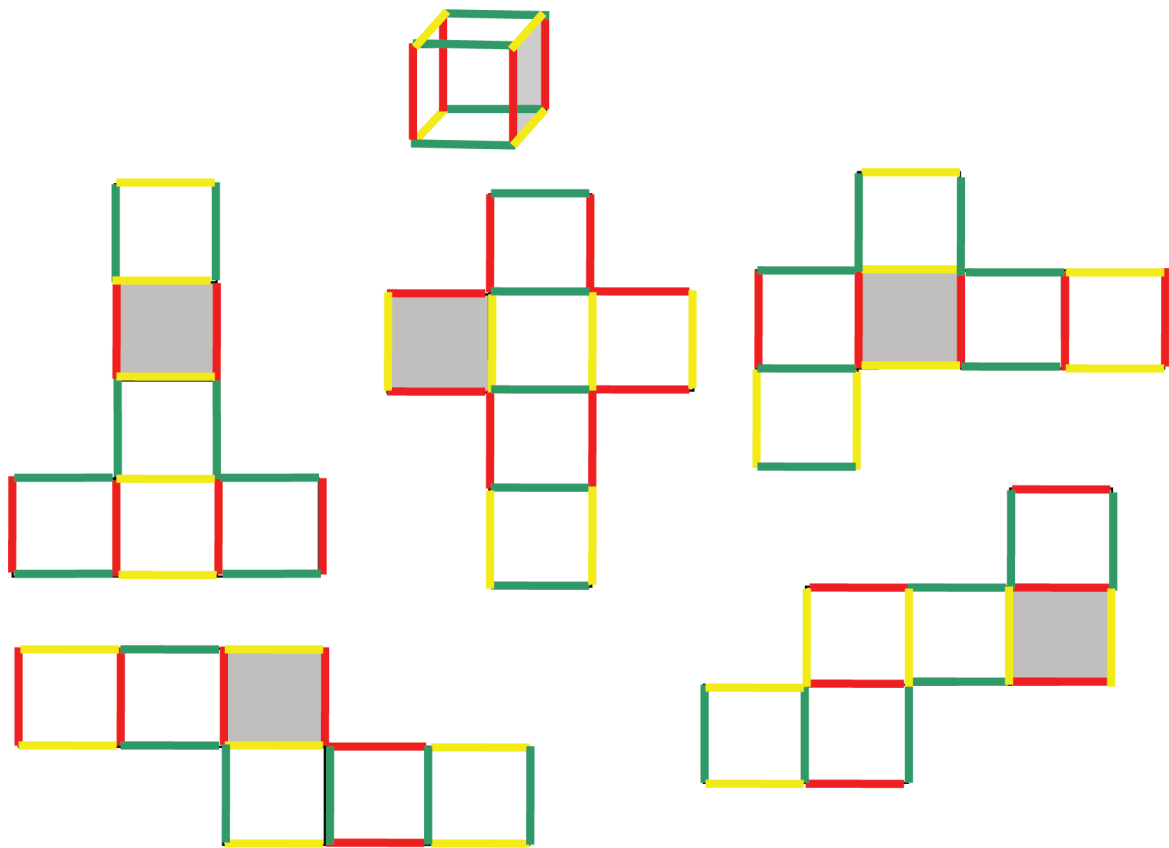
4. Ennek a kockának a párhuzamos lapjai ugyanolyan színűek.



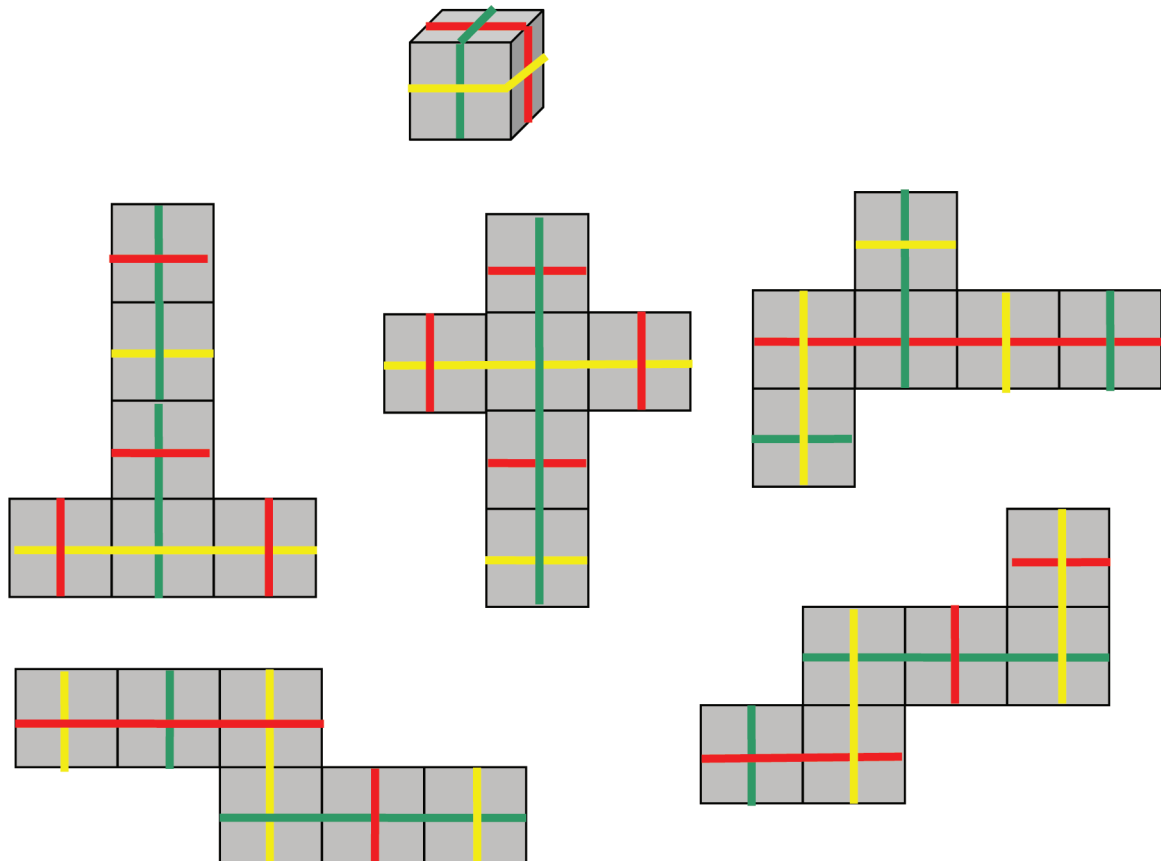
Színezd ennek megfelelően a testhálókat!



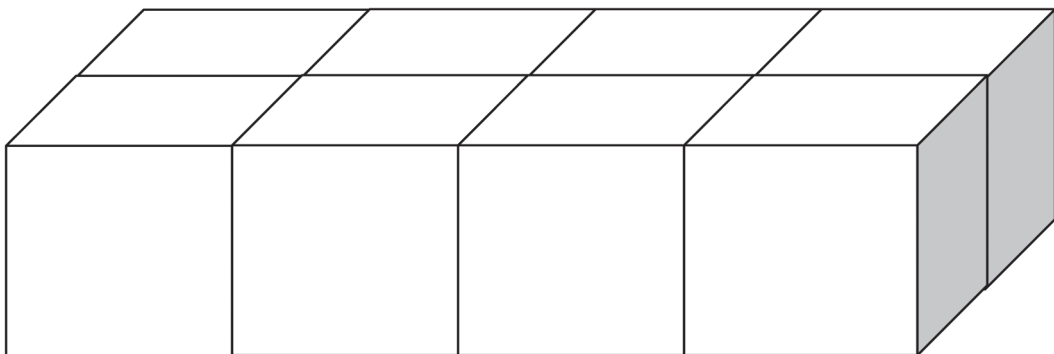
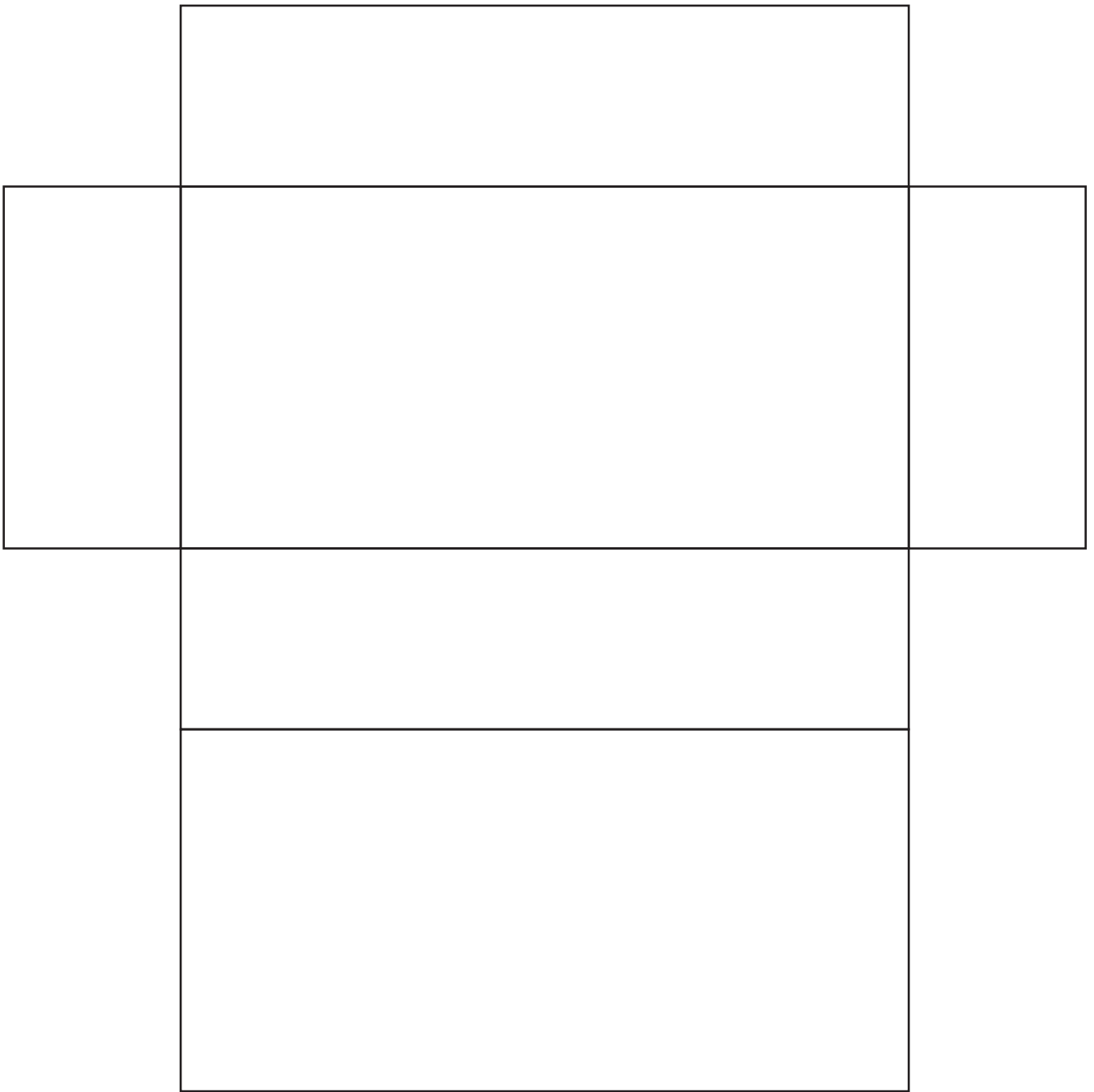
5. Színezd a kockán és a testhálókon ugyanazzal a színnel a párhuzamos éleket!

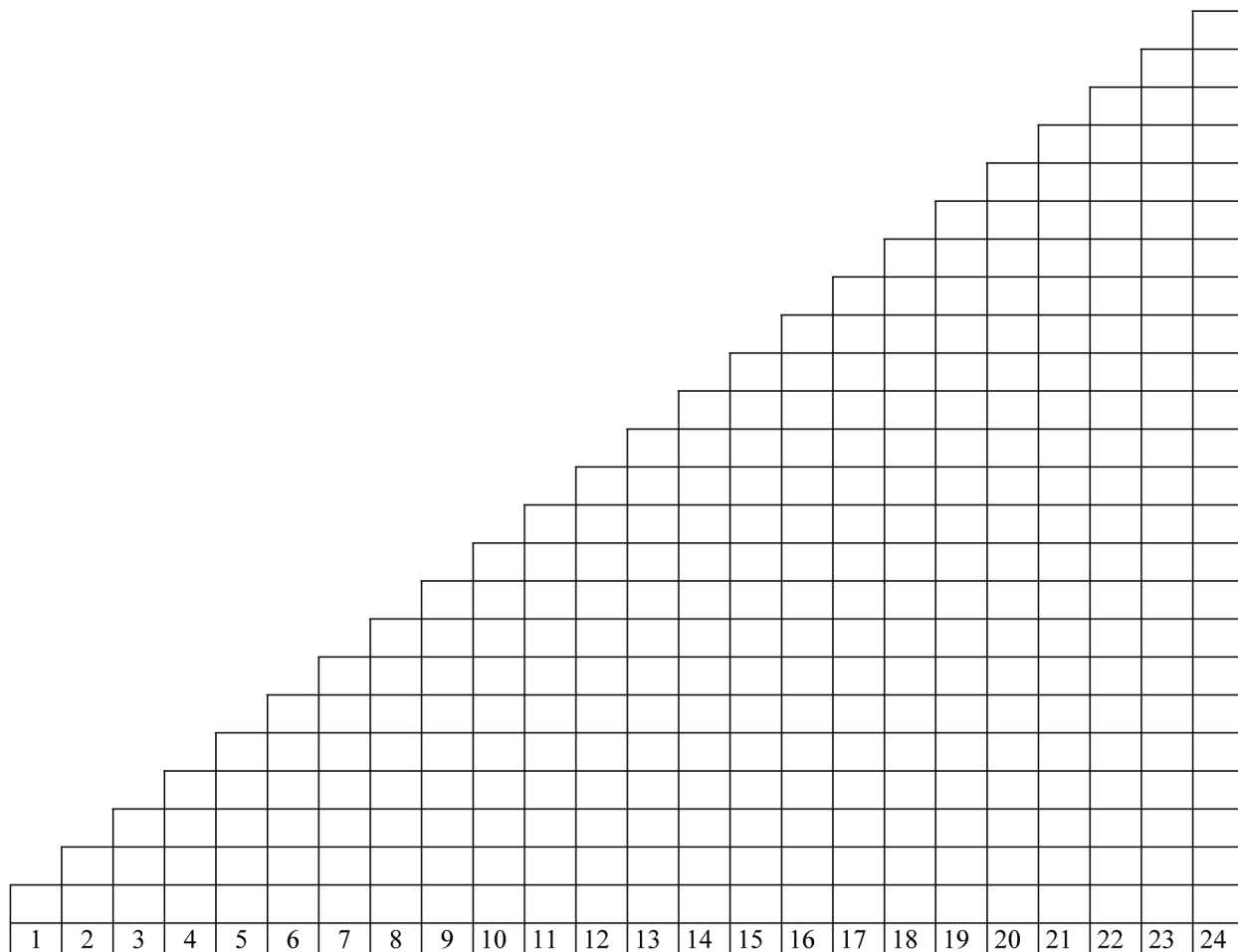


6. Színes szalagokkal kötöttük át a dobozt. Rajzold be a hálókön is a szalagokat!



Másfélszeres nagyításban!

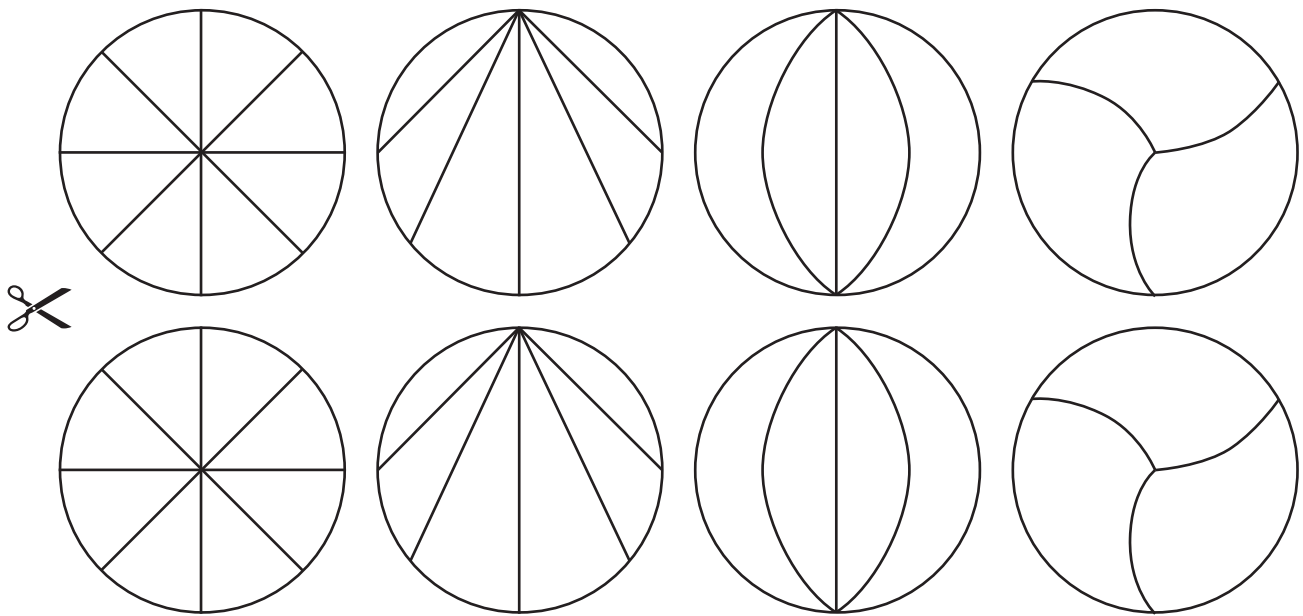




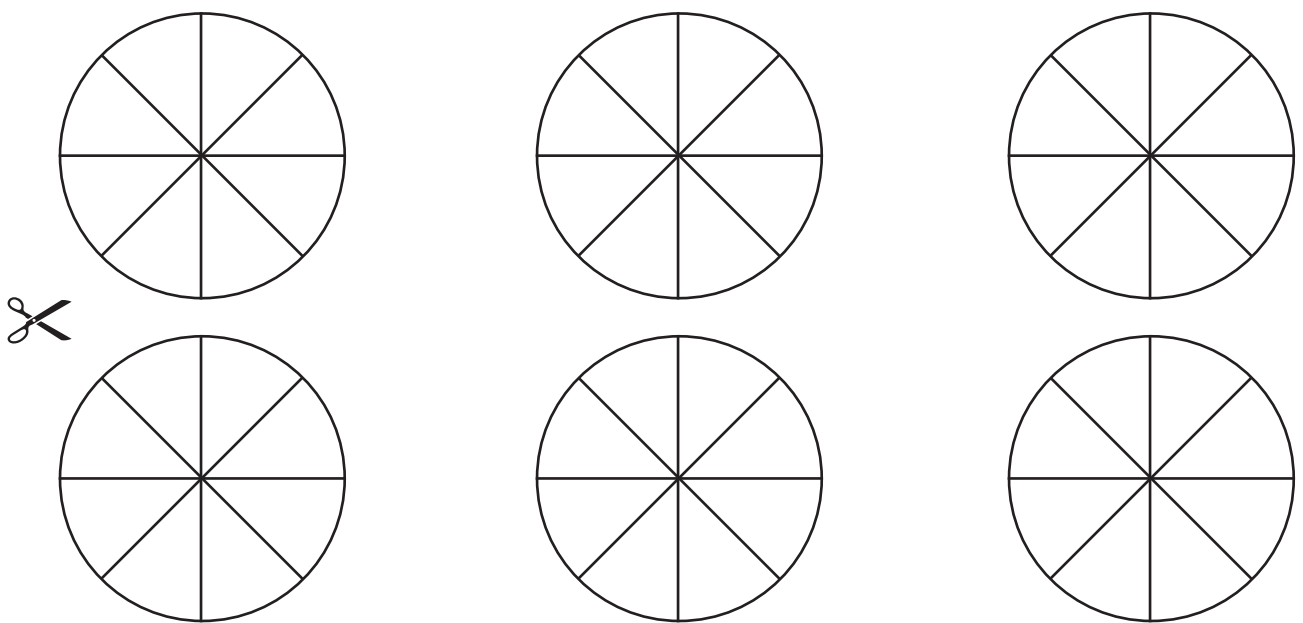
csoportonként

	✂	✂	✂	
	1	2	4	5
✂	osztható 3-mal		osztható 2-vel	
✂	osztható 4-gyel		osztható 5-tel	
✂	osztható 6-tal		osztható 9-cel	
	✂			

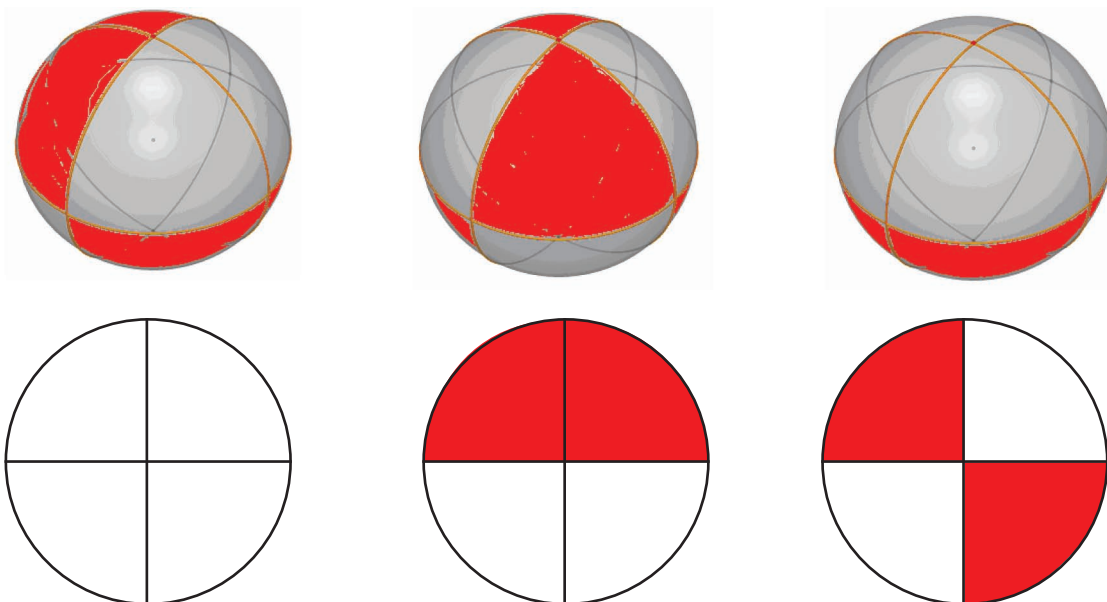
1.



2.

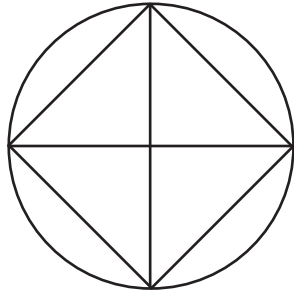


3.

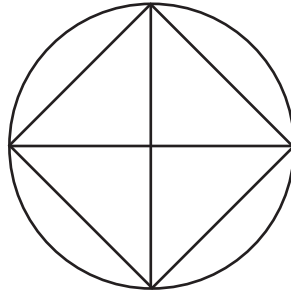


5.

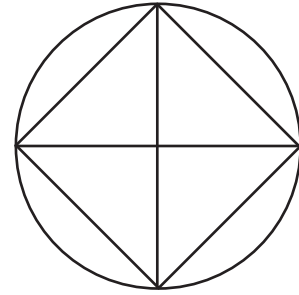
1 tükörtengelye legyen!



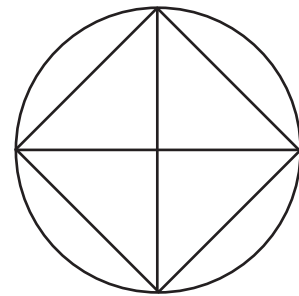
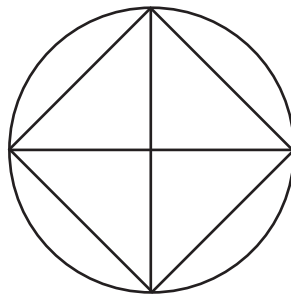
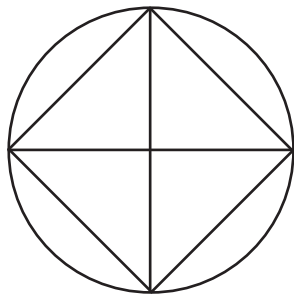
2 tükörtengelye legyen!



4 tükörtengelye legyen!



Ezeknek ne legyen tükörtengelyük!



6.

