

1. feladat

A számokat 0-tól 14-ig a következő három csoportba soroltuk:

	6	
0		3
8	9	

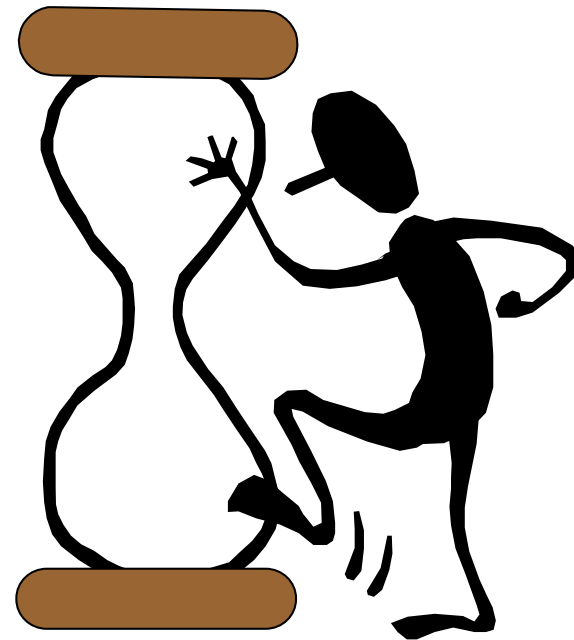
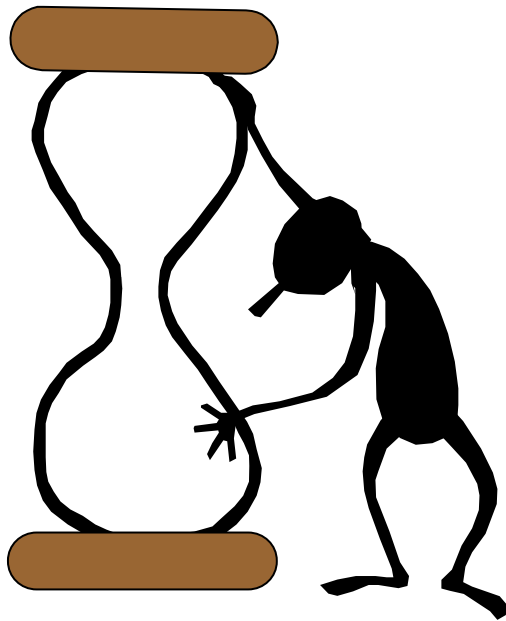
	4	
1		7
11	14	

	5	
2		10
12	13	

Hova tartozik a következő három szám, a 15, a 16 és a 17?

2. feladat

Két homokórád van: egy 4 perces és egy 7 perces. Hogyan mérsz ki velük 9 percet?



3. feladat

A 26 betűs latin ábécé betűit négy különböző csoportba rendezhetjük. Az első 13-at beírtuk:

1. A M
2. B C D E K
3. F G J L
4. H I

Helyezd el a maradék 13-at is a megfelelő csoportokba!

4. feladat

Folytasd a szót:

EKHNÖHH

5. feladat

Egy vonal segítségével tedd igazzá a következő egyenletet (egyenlőségjelet áthúzni nem ér):

$$5 + 5 + 5 = 550$$

6. feladat

Mi a sorozat következő eleme?

**1, 11, 21, 1211, 111221, 312211,
13112221, 1113213211**

7. feladat

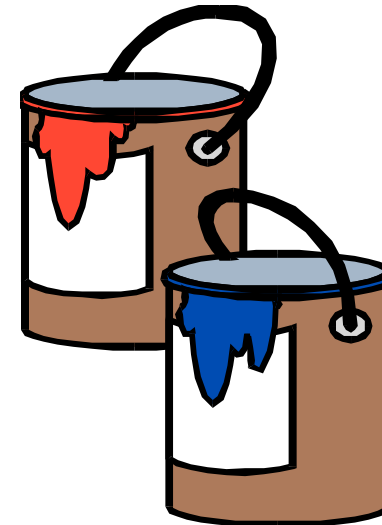
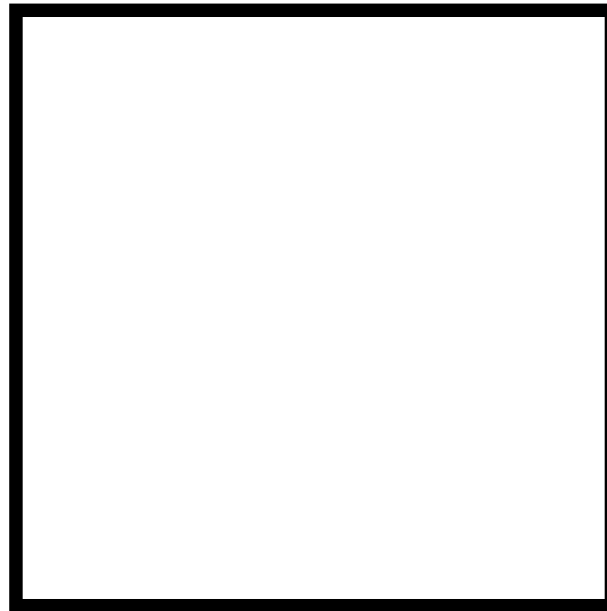
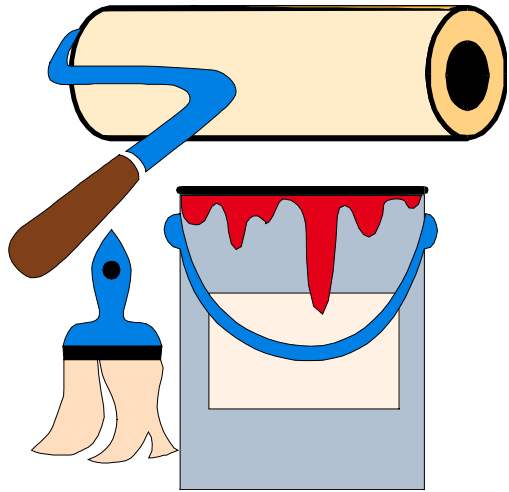
Mi a különleges a következő számban?

1 367 294 085

8. feladat

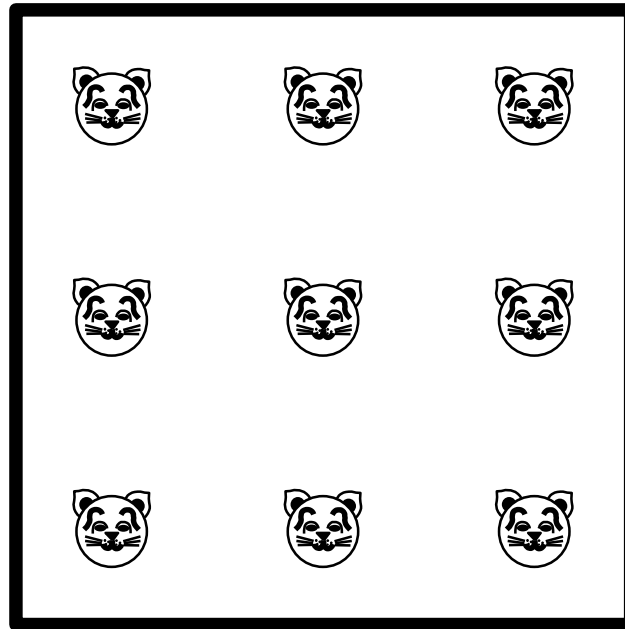
Az alábbi kirakat 2 m magas és 2 m széles.

Fessük be a felét lilára úgy, hogy egy 2 m magas, 2 m széles üvegfelület maradjon üresen!



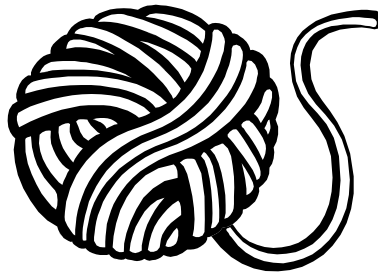
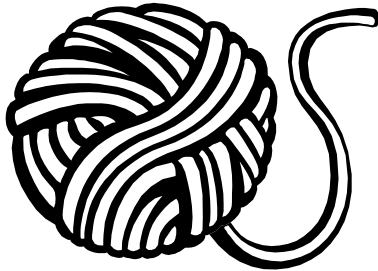
9. feladat

Az állatkertben 9 macska van egy nagy, négyzet alakú ketrecben. A macskák elég lusták, ezért nem mozdulnak el az ábrán látható helyükről. Tudsz-e mindegyiknek saját ketrecet biztosítani úgy, hogy csupán 2 másik, négyzet alakú kerítést építesz?



10. feladat

Van kettő darab gyújtózsínór, mindkettőről tudjuk, hogy pontosan egy óra alatt ég le, de nem feltétlenül egyenletesen égnek. Hogyan mérjük ki velük negyed órát (óra használata nélkül)?



11. Feladat

A szultán bezárat száz cellába egy-egy rabot. A cellákon elforgatással állítható kétállású zárok vannak (egyik állásban nyitva, másikban zárva), a rabok nem veszik észre, ha fordítanak egyet a záron.

A rabok bezárását követően a szultán meggondolja magát, és végigszalaszt egy őrt, hogy minden záron fordítson egyet. Majd újra meggondolja magát, és végigszalaszt egy őrt, hogy minden második záron fordítson kettőt. És így tovább, a századik meggondolásra végigszalaszt egy őrt, hogy minden századik záron fordítson százat. Az örök mindig ugyanabban a sorrendben mennek végig.

Hány rab szabadulhat ki a végén?

12. Feladat

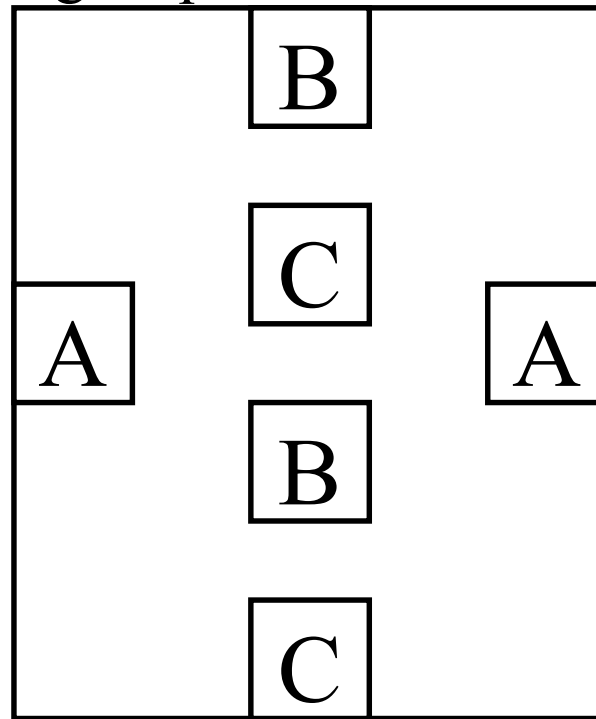
A szultán bezárat száz cellába egy-egy rabot. A cellákon elforgatással állítható kétállású zárok vannak (egyik állásban nyitva, másikban zárva), a rabok nem veszik észre, ha fordítanak egyet a záron.

A rabok bezárását követően a szultán meggondolja magát, és végigszalaszt egy őrt, hogy minden záron fordítson egyet. Majd újra meggondolja magát, és végigszalaszt egy őrt, hogy minden második záron fordítson egyet. És így tovább, a századik meggondolásra végigszalaszt egy őrt, hogy minden századik záron fordítson egyet. Az örök mindig ugyanabban a sorrendben mennek végig.

Hány rab szabadulhat ki a végén?

13. Feladat

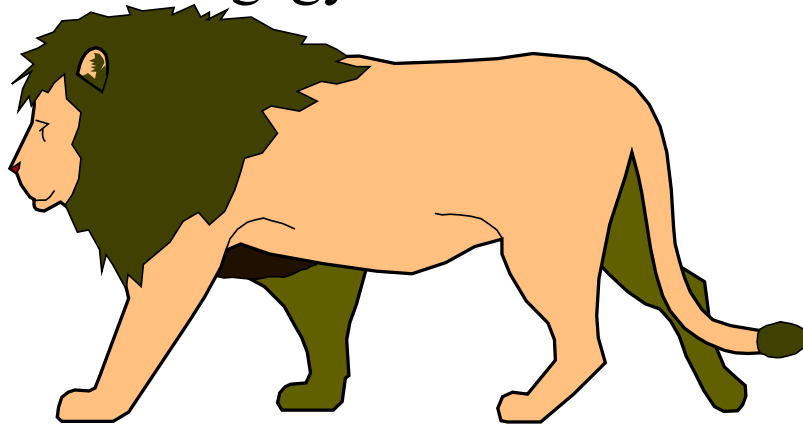
Kösd össze A-t A-val, B-t B-vel, C-t C-vel három folytonos vonallal úgy, hogy a vonalak ne keresszék egymást, és ne menjenek a téglalapon kívülre sem!



14. Feladat

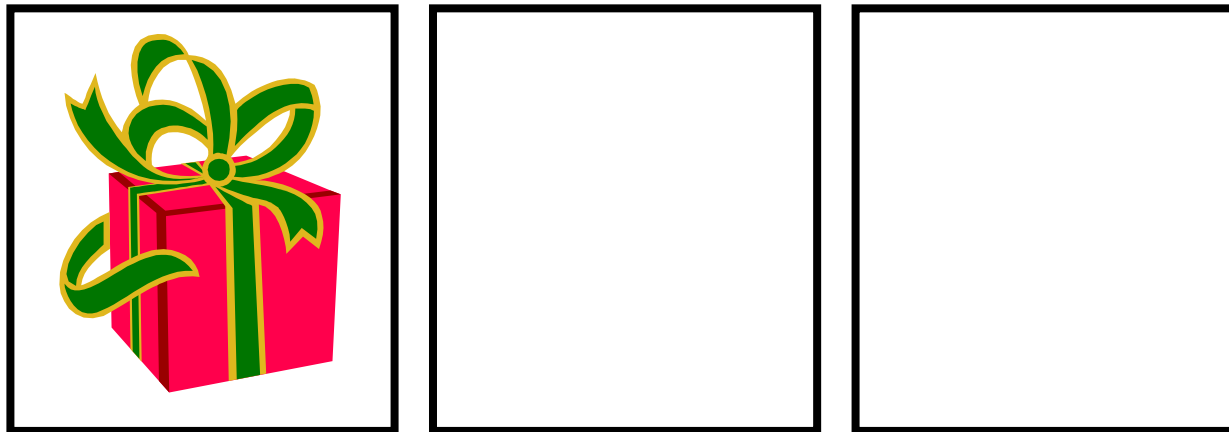
137 éhes, de a logikus gondolkodásban járatos oroszlán talál egy darab húst. A hús egy oroszlán számára elég, kettéosztani nem lehet. Ha azonban egy oroszlán megeszi a húst, jóllakottan elalszik, és a többiek számára ehető hússá válik. Ekkor a feladat megismétlődik eggyel kevesebb oroszlánnal.

Mit fognak tenni az oroszlánok, ha inkább éhen halnak, mint hogy megegyék őket?



15. Feladat

Van három doboz, az egyikben ajándék van, a többi üres. A játékvezető tudja, melyikben mi van. A játékos választ egy dobozt. Utána a játékvezető a maradék két doboz közül elvesz egy olyat, amiben nincsen ajándék. A játékosnak felajánlja, hogy kicserélheti a választott dobozt a megmaradt dobozra. Mi a jó stratégiája a játékosnak az ajándék megszerzésére: cserél, nem cserél, vagy teljesen mindegy?



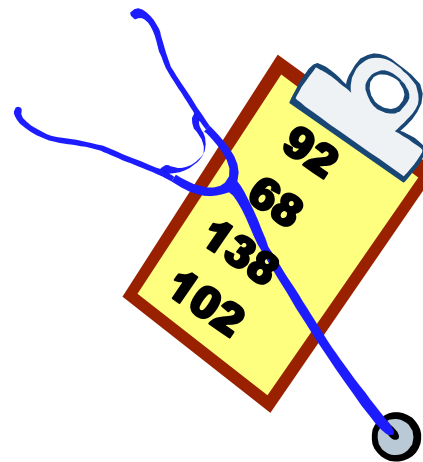
16. Feladat

Egészítsd ki az alábbi írásbeli osztást!

$$\begin{array}{r} \dots\dots\dots : \dots = \dots 8 \dots \\ - \quad \dots \dots \\ \hline \dots \dots \\ - \quad \dots \dots \\ \hline \dots \dots \dots \\ - \quad \dots \dots \dots \\ \hline \dots \dots \dots \\ \quad \quad \quad 1 \end{array}$$

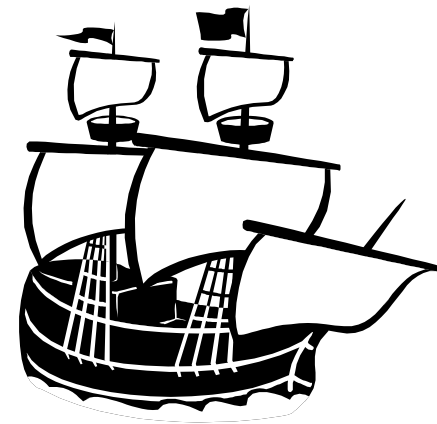
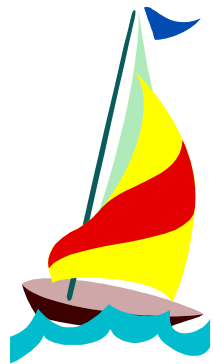
17. Feladat

Egy kórházban megfigyelték, hogy minden beteg feljegyzett pulzusszáma páros szám volt. Mi lehetett a magyarázata ennek az érdekes jelenségnek?



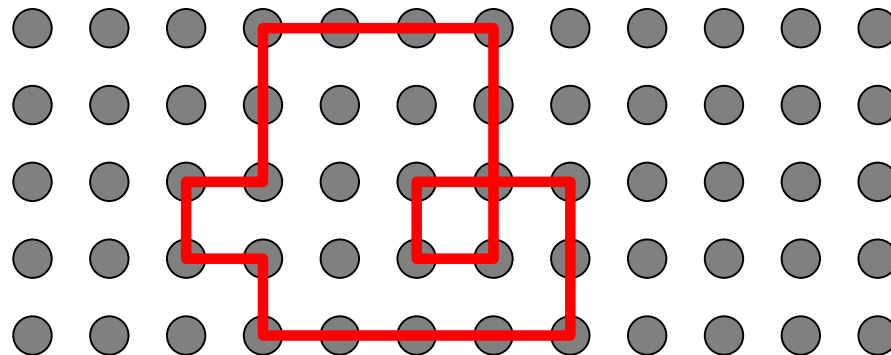
18. Feladat

Két féltékeny férj szeretne feleségestül átkelni egy folyón, de csak egy kétszemélyes csónak áll rendelkezésükre. Féltékenyek, úgyhogy a feleségét egyikük sem szeretné a másik férfi társaságában hagyni. Hogy oldják meg az átkelést?



19. Feladat

Egy négyzetrácson rajzolunk egy zárt töröttvonalat (csak rácspontban fordulhatunk (ha akarunk), 90° -kal). Lehet a vonal önmetsző is. Bizonyítsuk be, hogy a vízszintes vonalak összhossza páros.



20. Feladat

Rajzolj minél szebb macskát a menetleveledre!

