

2005. január-február

FELVÉTELI FELADATOK
6. évfolyamosok számára

M–2 feladatlap

Név:

Születési év: hó: nap:

A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg. Minden próbálkozást, mellékszámítást a feladatlapon végezz! Mellékszámításokra az utolsó, üres oldalt is használhatod (ezt az oldalt nem értékeljük). Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz. A megoldásra összesen 45 perced van.

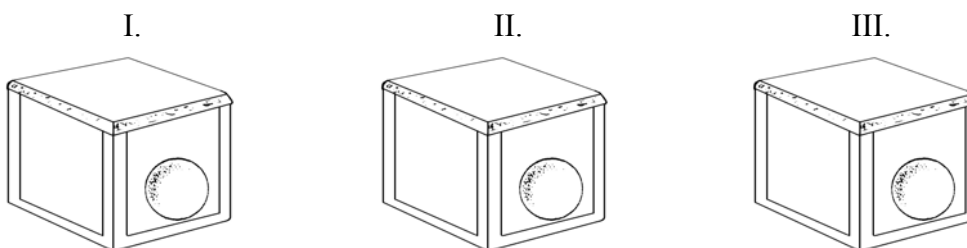
Jó munkát kívánunk!

1. Három dobozban egy-egy színes golyó van: zöld (Z), barna (B), illetve lila (L) színű. Az alábbi állítások közül csak egy igaz, a másik kettő hamis.

a	
b	
c	

- Az I. dobozban barna golyó van.
- A lila golyó nincs az I. dobozban.
- A zöld golyó nincs a III. dobozban.

Melyik dobozban milyen színű golyó van? Írd a dobozokra a megfelelő nagybetűt!



2. A Falánk család vendégeket várt, ezért süteményt sütöttek: almásat és túrósat, összesen 100 darabot. Mire jöttek a vendégek, az almásnak $\frac{2}{3}$ részét, a túrósnak pedig a felét megették. Így ugyanannyi maradt az almásból, mint a túrósból.

a	
b	
c	
d	
e	

- a) Hányad része maradt meg az almás süteménynek?
- b) Hányad része maradt meg a túrós süteménynek?
- c) Hányad része maradt meg az összes süteménynek?
- d) Hány darab almás süteményt sütöttek?
- e) Hány darab túrós süteményt sütöttek?



3. Lili tizedes törteket rendezett egymás után sorba. A szabály az volt, hogy ha a számok mind-egyikében a számjegyeket „tükrözzük a tizedes vesszőre” (pl.: a 803,5-ből 5,308 lesz), akkor ezek a számok nagyság szerint ebben a sorrendben követik egymást:

803,5 20,05 4,69 72,105

Ugyanilyen szabály alapján írd át, majd rendezd a fentieknek megfelelő sorrendbe az alábbi számokat!

1,949 19,49 60,5 605,012 2005,136

Átírt számok:

Sorrend:

1. 2. 3. 4. 5.

4. Benő és Jenő 4–4 számkártyát kapott; Benő a 0, 1, 6, 7 kártyákat, Jenő a 2, 5, 8, 9 kártyákat. Mindketten előállították az összes lehetséges négyjegyű számot, ami a kártyáikkal kirakható.

a) Kinek sikerült több négyjegyű számot kirakni?

b) Kinek sikerült több négyjegyű páros számot kirakni?

Válaszodat indokold!

.....

c) Kinek lett több olyan négyjegyű száma, amelyik többszöröse az ötnek?

Válaszodat indokold!

.....

a

b

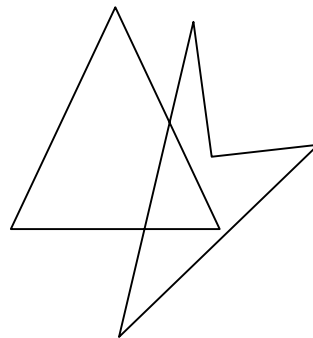
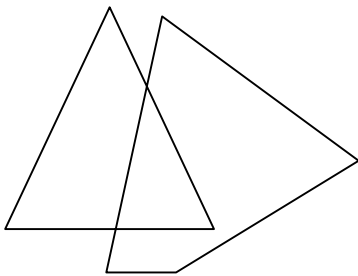
a

b

c

5. Az alábbi ábrákon egy háromszögre egy négyszöget rajzoltunk úgy, hogy a két sokszög oldalainak pontosan két közös pontja van:

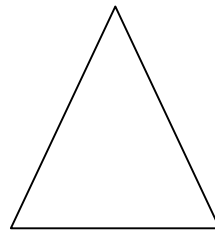
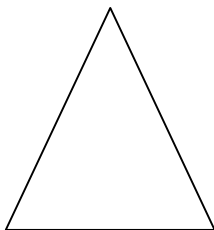
a	
b	
c	
d	



Most rajzolj az alábbi háromszögekre egy-egy négyszöget úgy, hogy a két sokszög oldalainak pontosan ...

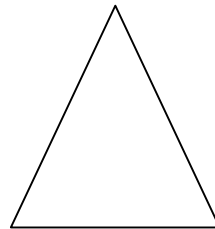
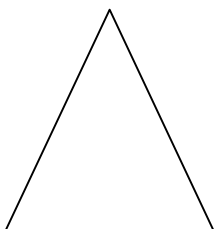
a) három közös pontja legyen!

b) öt közös pontja legyen!



c) hat közös pontja legyen!

d) nyolc közös pontja legyen!



6. Válaszd ki az egyes műveletsorok eredményét a megadott számok közül! Írd a megfelelő szám betűjelét a keretbe!

a	
b	
c	

a) $76 \cdot 15 - (1625 : 65 + 178 \cdot 5) =$

b) $(76 \cdot 15 - 1625 : 65 + 178) \cdot 5 =$

c) $76 \cdot 15 - 1625 : 65 + 178 \cdot 5 =$

A) 2005

B) 125

C) 6465

D) 225

E) 400

7. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

a	
b	
c	
d	
e	

a) perc = 9,7 óra

b) dm cm mm = 407,5 cm

c) kg = 86044 g

d) cm^2 = 2,781 m^2

e) liter = 20 hl 50 dl

8. A következő három- és négyjegyű számokban az azonos betűk azonos számjegyeket, a különböző betűk különböző számjegyeket jelentenek.

Határozd meg a betűk és az $A + B + C + D$ összeg értékét!

$$\begin{array}{r}
 A B C \\
 + A B C \\
 \hline
 D B C A
 \end{array}$$

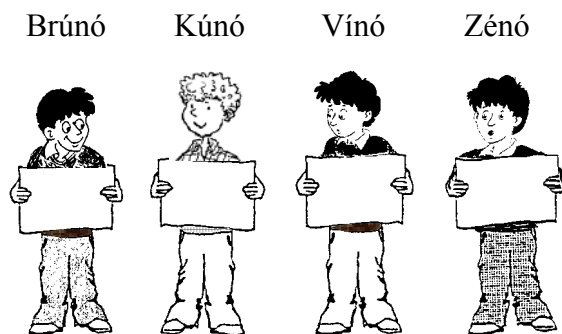
$A = \dots\dots\dots$
 $B = \dots\dots\dots$
 $C = \dots\dots\dots$
 $D = \dots\dots\dots$
 $A + B + C + D = \dots\dots\dots$

a	
b	
c	
d	
e	

9. Egy ifjúsági sakkverseny döntőjébe négy versenyző jutott: Brúnó, Kúnó, Vínó és Zénó. Minden versenyző kapott egy-egy rajtszámot. Az abc-rendbe állított játékosok egyre nagyobb számot kaptak. Minden versenyző rajtszáma prímszám volt.

Mindenki megmérkőzött mindenkivel. Az egyik vezérszurkoló minden egyes játszma alkalmával összeadta a két játékos rajtszámát. A következő összegeket kapta: 9, 13, 15, 18, 20 és 24.

Írd fel a játékosok rajtszámait a kezükben tartott táblákra!



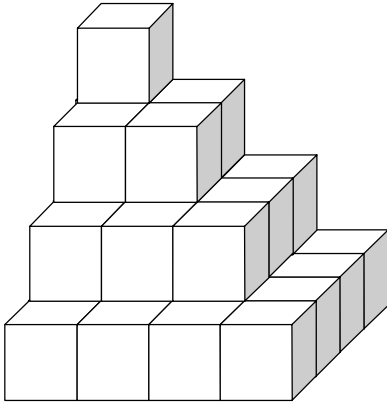
a	
b	
c	
d	

10. Betti és Detti 1 cm^3 -es kis kockák összeragasztásával az ábrán látható piramisokat építették, majd a terepasztalra ragasztották azokat.

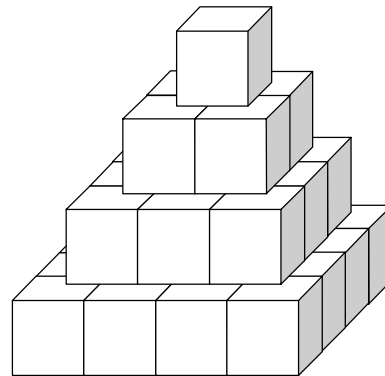
a	
b	
c	

Az első szintre mindketten $4 \cdot 4$ kis kockát, a másodikra $3 \cdot 3$ -at, a harmadikra $2 \cdot 2$ -t, a tetejére egy kis kockát tettek. Végül színesre festették az építményt.

Betti piramisa:



Detti piramisa:



- a) Hány kockából áll egy-egy piramis?
- b) Hány cm^2 -t festett be Betti?
- c) Hány cm^2 -t festett be Detti?