

**FELVÉTELI FELADATOK**  
**6. osztályosok számára**  
**M–2 feladatlap**

Név: .....

Születési év:     hó:   nap:

***A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg. Minden próbálkozást 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. Klári, Karcsi, Kata, Kristóf és Kitti egy ügyességi versenyen vett részt. Annyi fordulóban indulhattak, ahány különböző négyfős csapatot tudtak alkotni. Különbözőnek tekintettek két csapatot, ha azokban legalább egy személy eltérő volt.

Sorold fel a feltételeknek megfelelő összes különböző összetételű csapatot!

a	
---	--

2. A hatodikos lányok közül hatan járnak énekkarra is és néptáncra is. Ez a hat lány az énekkarra járó lányok  $\frac{2}{7}$  részét, a néptáncos lányoknak pedig a  $\frac{2}{5}$  részét teszi ki.

- a) A lányok közül hányan járnak énekkarra? .....
- b) A lányok közül hányan járnak néptáncra? .....
- c) Hány olyan lány van a hatodikosok között, aki csak néptáncra jár? .....
- d) Hány olyan lány van a hatodikosok között, aki legalább az egyikre jár? .....

a	
b	
c	
d	

3. Móni háromjegyű számokat rak sorba a következő szabály szerint: összehasonlítja az utolsó (egyesek) helyen álló számjegyeiket, és amelyiké kisebb, az a háromjegyű szám áll előbb. Ha az utolsó számjegyük egyenlő, akkor a számok sorrendjét az utolsó előtti (tízesek) helyen álló számjegyük dönti el ugyanezen szabály szerint stb.

a	
b	
c	

a) A fenti szabály szerint állítsd sorba a következő háromjegyű számokat:

109    218    228    297    828

I. hely: .....    II. hely: .....    III. hely: .....    IV. hely: .....    V. hely: .....

b) Sorold fel, mely háromjegyű számok írhatók a fenti szabály alapján a 496 és a 207 közé!

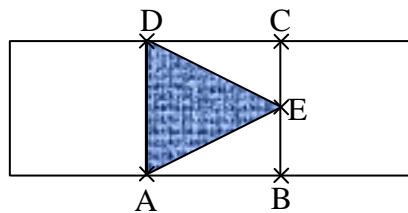
.....

c) Hány darab háromjegyű szám kerülhet a fenti szabály szerint a 849 és a 169 közé? .....

4. Az ábrán látható A, B, C, D pontok egy téglalap szemközti oldalainak harmadolópontjai, az E pont pedig a BC szakasz felezőpontja. A téglalap hosszabb oldala a rövidebb oldalának éppen a háromszorosa, és a besatírozott rész területe  $8 \text{ dm}^2$ .

a	
b	
c	

Mekkora a téglalap hosszabb oldala?



5. Milyen értékek esetén lesz helyes a betűkkel felírt összeadás, ha az azonos betűk azonos számjegyet, a különböző betűk különböző számjegyeket jelentenek?

Tudjuk, hogy  $A = 9$ ,  $L = 7$  és  $Z = 0$ . Határozd meg az alábbi betűk lehetséges értékeit!

$$\begin{array}{r} \text{A P A} \\ + \text{A N Y A} \\ \hline \text{S Z Ü L Ő} \end{array}$$

P = .....

Y = .....

Ü = .....

N = .....

a	
b	
c	
d	

6. Egy 60 oldalas újság füzetszerűen összehajtott lapokból áll, amelyek nincsenek összetűzve. Az oldalak az elsőtől az utolsóig számozva vannak. Az újságból elveszett a 10. oldalt és a 11. oldalt tartalmazó lap.

Hányas számú oldalak hiányoznak még? Röviden jegyezd le a gondolatmenetedet!



a	
b	
c	
d	

7. Pótold a hiányzó mérőszámot vagy mértékegységet úgy, hogy igaz legyen az egyenlőség!

a)  $0,54 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ dm}$

b)  $9750 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ kg}$

c)  $4,04 \text{ m}^3 = 4\,040\,000 \dots\dots\dots$

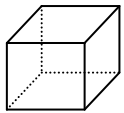
d)  $\frac{7}{12} \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{ perc}$

e)  $2850 \text{ cm}^2 = 0,285 \dots\dots\dots$

a	
b	
c	
d	
e	

8. Öcsi 1 cm élű egységkockákat rakott egymásra, így épített egyre magasabb oszlopot. Minden újabb kocka felrakása után beírta egy táblázatba a kapott test felszínét.

Folytasd addig a táblázat kitöltését, amíg a kapott test felszíne az eredeti egységkocka felszínének ötszöröse lesz!



kockák száma	1	2							
A (cm <sup>2</sup> )	6	10							

Mekkora a térfogata az ötszörös felszínű testnek? .....

Hány kockát kell egymásra rakni, hogy az oszlop felszíne  $122 \text{ cm}^2$  legyen? .....

a	
b	
c	
d	

Név: .....

Születési év:  hó:  nap: 

9. Egy hat évfolyamos gimnázium hat tanulóval vett részt a környezetvédelmi vetélkedőn. A versenyzőket úgy kellett összeválogatni, hogy életkoraik egymás után következő egész számok legyenek, és a legidősebb 17 éves legyen. A hat tanulót két csapatba (**A** és **B**) kellett beosztani úgy, hogy az **A** csapatba kerülő tanulók életkorának összege feleannyi legyen, mint a **B** csapatbelieké.

Milyen életkorú diákok kerülhettek az iskola **A** csapatába? Sorold fel az összes lehetőséget!

a	
b	
c	
d	

10. Összeszorunk 2004 db pozitív egész számot, majd ugyanezeket össze is adjuk.

Tegyél \* jelet a táblázat megfelelő rovataiba!

		Biztosan igaz	Lehet hogy igaz, de nem biztos	Lehetetlen
a)	Ha a szorzat páratlan, akkor az összeg is páratlan.			
b)	Ha a szorzat páros, akkor az összeg páratlan.			
c)	Ha az összeg páratlan, akkor a szorzat páros.			
d)	Ha az összeg páros, akkor a szorzat is páros.			

a	
b	
c	
d	