

# MATEMATIKA FELADATLAP

## a 6. évfolyamosok számára

Időtartam: 45 perc

NÉV: \_\_\_\_\_

SZÜLETÉSI ÉV:  HÓ:  NAP:

### Fontos tudnivalók

**Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz!**  
**A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg.**  
**Minden próbálkozást, mellékszámítást a feladatlapon végezz!**  
**Mellékszámításokra az utolsó oldalt is használhatod.**  
**Csak azokban a feladatokban kell indokolnod a megoldásokat,**  
**ahol azt külön kérjük.**  
**Ha megoldásod ellenőrzésekor észreveszed, hogy hibáztál,**  
**a végső választ egyértelműen jelöld meg, a hibásat húzd át!**

Jó munkát kívánunk!

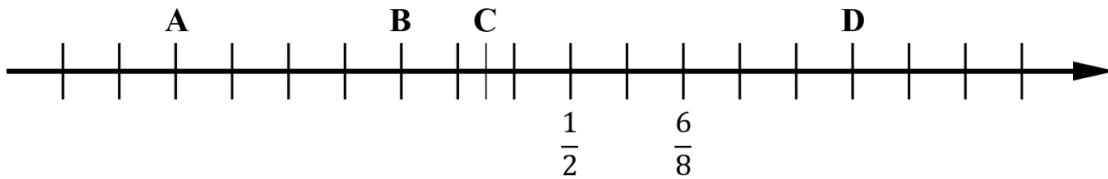


1. Válaszolj a kérdésekre!

- a) Melyik szám az  $1\frac{6}{9}$  háromszorosa? .....
- b) Mit kapunk, ha a  $(-8)$ -hoz hozzáadunk  $(-5)$ -öt? .....
- c) Mennyi a  $\frac{3}{7}$  felének a kétharmada? .....
- d) Melyik számnak az ötszöröse a  $0,25$ ? .....

a	
b	
c	
d	

2.



Mely számokat jelöltük a számegyenesen az A, B, C és D betűkkel?

- a) A= .....
- b) B= .....
- c) C= .....
- d) D= .....

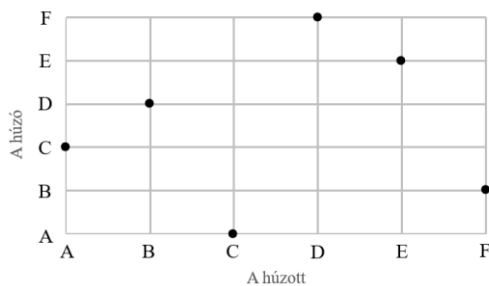
a	
b	
c	
d	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

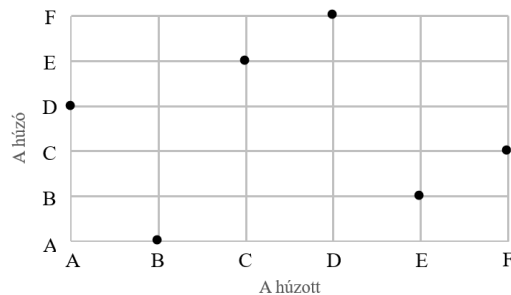
- a)  $1 \text{ m}^3 4 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots$  liter  
 b)  $17 \text{ dkg} - \dots\dots\dots \text{ g} = 1,5 \text{ g}$   
 c)  $\dots\dots\dots \text{ mm} + 80 \text{ cm} = 140 \text{ cm}$   
 d)  $\frac{2}{3} \text{ nap} + 7 \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{ óra}$

a	
b	
c	
d	

4. Anna (A), Bea (B), Cili (C), Dóri (D), Emma (E) és Flóra (F) úgy döntött, hogy karácsonyra megajándékozzák egymást. Megegyeztek, hogy mindannyiuk papírcetlire írt nevét bedobják egy sapkába, aztán mindenki húz egy cetlit, és annak vesz ajándékot, akinek a nevét húzta. A húzás eredményét ábrázoltuk az 1. Diagramon.



1. Diagram



2. Diagram

a) A neveket mindenki visszadobta a sapkába és újra húztak. Miért?

.....

A második húzás eredményét a 2. Diagramon ábrázoltuk.

b) Kit húzott Emma? .....

c) Ki húzta mindkétszer ugyanazt a nevet? .....

Bea sokkal jobban ismeri Annát Dórinál, így Annának könnyen találna ajándékot, Dórinak pedig a többiekénél is nehezebben. A többi három lányt Bea mind ugyanannyira ismeri.

d) Karikázd be az alábbi három válaszlehetőség közül annak a sorszámát, ami Bea legvalószínűbb reakciója lehetett a második húzás eredményét látva!

1. Nagyon örült.
2. Kicsit elszomorodott.
3. Ugyanannyira örült a 2. cetlin lévő névnek, mint az 1. cetlin lévőnek.

a	
b	
c	
d	

5. A 4331 egy csavart lejtőszám, mert négyjegyű, és első számjegye nagyobb, mint a második számjegye, illetve a második és harmadik számjegyének szorzata nagyobb, mint a harmadik és negyedik számjegyének összege.

a	
b	
c	
d	

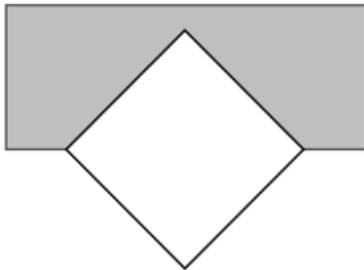
- a) Melyik a legkisebb ilyen tulajdonságú szám? .....
- b) Melyik a legnagyobb ilyen tulajdonságú páros szám? .....
- c) Hány db 4000-nél kisebb csavart lejtőszám van? .....
- d) Karikázd be az alábbi számok közül a csavart lejtőszámokat!

5110                  76322                  6557                  4431                  7262                  8501

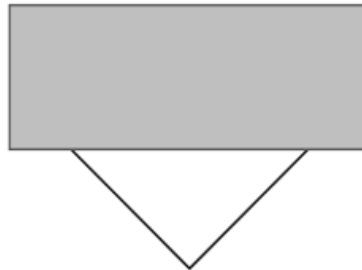
6. Egymásra raktunk egy téglalapot és egy négyzetet. Az 1. és 2. ábra megmutatja mindkét oldalról, hogyan fedi egymást a két síkidom.

a	
b	
c	
d	

A téglalap oldala egybeesik a négyzet egyik átlójával. A fedésben lévő rész területe  $8 \text{ cm}^2$ , mely a téglalap területének a negyede. A téglalap oldalainak aránya 1:2.



1. ábra



2. ábra

- a) Mekkora a négyzet oldala? ..... cm
- b) Mekkora a téglalap területe? .....  $\text{cm}^2$
- c) Mekkora a téglalap oldalai?  
 Rövidebb oldal: ..... cm          Hosszabb oldal: ..... cm
- A két síkidomot szétválasztjuk. A téglalapot a lehető legkevesebb négyzetre vágjuk szét.
- d) Hány négyzetté vágtuk szét a téglalapot? .....

7. Egy tömör, fehér téglatest élei 4 cm, 9 cm és 7 cm hosszúak. A téglatestet pirosra festettük, majd kivágtunk belőle egy  $8 \text{ cm}^3$ -es kockát úgy, hogy a kockának 3 teljes lapja piros legyen.
- a) Mekkora az eredeti téglatest térfogata? .....  $\text{cm}^3$
- b) A téglatest mely részéről vágtuk ki a kockát? Karikázd be a helyes válasz betűjelét!
- A: Az egyik lapjának a közepéből.  
B: Az egyik élének a közepéből.  
C: Az egyik csúcsából.
- c) Mekkora a kivágott kocka egy éle? ..... cm
- d) A kivágott kockának mekkora a fehér színű felszíne? .....  $\text{cm}^2$
- e) A kivágással hány  $\text{cm}^2$ -rel változott meg a téglatest felszíne? .....  $\text{cm}^2$
- f) A kivágás után a test mekkora felülete piros? .....  $\text{cm}^2$

a	
b	
c	
d	
e	
f	

8. Andi, Bori, Csaba, Dani és Évi magasság szerint növekvő sorrendbe álltak. A sorban a legmagasabb gyerek áll az 1. helyen, a legalacsonyabb az 5. helyen.

- Borinál mindenki alacsonyabb, és Andi Évinél magasabb.
- A két fiú egymás mellett áll, és egyikük sincs a sor szélén.

Dönts el az alábbi állítások mindegyikéről, hogy *igaz*; *hamis*; vagy *nem lehet eldönteni*. Írj X jelet minden állítás sorában a megfelelő oszlopba!

	Igaz	Hamis	Nem lehet eldönteni
Csaba magasabb, mint Évi.			
Bori a sorban az 5. helyen áll.			
Dani magasabb, mint Andi.			
A sor elején és végén is egy lány áll.			
Andi áll középen.			

a	
---	--

9.	<p>Lizának vannak 3 mm-es átmérőjű (kicsi) és 5 mm-es átmérőjű (nagy) kerek gyöngyei, amikből nyakláncot fűz. Először egy nagy piros gyöngyöt fűz fel, utána 5 kicsi gyöngyöt, és ezt ismétli egészen addig, amíg a nyaklánc 24,5 cm hosszú nem lesz. Minden 5 egymást követő kicsi gyöngy sorrendben zöld, sárga, piros, sárga és zöld színű.</p> <p>a) Milyen színű és méretű a 14. gyöngy? .....</p> <p>b) Milyen színű és méretű a 46. gyöngy? .....</p> <p>c) Hányadik gyöngy a 17. zöld gyöngy? .....</p> <p>d) Milyen hosszú láncot alkot az első 10 gyöngy? ..... mm</p> <p>e) Hány gyöngyből áll a nyaklánc? .....</p>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>a</td><td></td></tr> <tr><td>b</td><td></td></tr> <tr><td>c</td><td></td></tr> <tr><td>d</td><td></td></tr> <tr><td>e</td><td></td></tr> </tbody> </table>	a		b		c		d		e	
a												
b												
c												
d												
e												
10.	<p>A 45 perces testnevelésórán a diákok az alábbi feladatokat végezték: bemelegítés, futás, erősítés, röplabdázás, nyújtás. Az alábbiakat tudjuk az óráról:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 perccel tovább tartott a bemelegítés, mint a nyújtás</li> <li>- a tanóra <math>\frac{4}{15}</math>-ében futottak</li> <li>- a nyújtás idejének kétszereséig és még 1 percig röplabdáztak</li> <li>- 3-szor annyi ideig tartott az erősítés, mint a bemelegítés</li> </ul> <p>a) Hány percig futottak? .....</p> <p>b) Hány percig nyújtottak? .....</p> <p>c) Hány percig erősítettek? .....</p> <p>d) Hány percig röplabdáztak? .....</p> <p>e) Az óra hányad részében röplabdáztak? .....</p>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>a</td><td></td></tr> <tr><td>b</td><td></td></tr> <tr><td>c</td><td></td></tr> <tr><td>d</td><td></td></tr> <tr><td>e</td><td></td></tr> </tbody> </table>	a		b		c		d		e	
a												
b												
c												
d												
e												

