

MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2022. február 4. 15:00 óra

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. Végezd el a kijelölt műveleteket!

a) $68 - 8 \cdot 4 = \dots\dots\dots$

b) $(-5) + 8 - (2 - 11) = \dots\dots\dots$

c) $3 \cdot 3,5 - 3 = \dots\dots\dots$

d) $2\frac{1}{6} + 1\frac{8}{12} = \dots\dots\dots$

e) $\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{4}\right) : 4 = \dots\dots\dots$

a	
b	
c	
d	
e	

2. Egy élelmiszerbolt zárásakor a kasszában található érmék címletét, számát és összértékét mutatja a táblázat két adat kivételével. Ezek helyén egy-egy betű áll.

Érmék címlete	Érmék száma (db)	Összérték (Ft)
200 Ft-os	12	2400
100 Ft-os	26	2600
50 Ft-os	<i>A</i>	2000
20 Ft-os	32	<i>B</i>
10 Ft-os	21	210
5 Ft-os	63	315

a) Mennyi a táblázatban az *A* és a *B* értéke? $A = \dots\dots\dots$ $B = \dots\dots\dots$

b) Melyik címletű érmék összértéke a legkevesebb? $\dots\dots\dots$

c) Ha az összes 100 forintost 200 forintosra átváltanánk, akkor hány darab 200 forintos lenne összesen a kasszában? $\dots\dots\dots$

d) Mennyi a 200 forintos és 100 forintos érmék darabszámának átlaga? $\dots\dots\dots$

a	
b	
c	
d	

3.	Pótold a hiányzó mérőszámokat!	a)	$5 \text{ dm}^3 + 8 \text{ liter} = \dots\dots\dots \text{ liter}$
		b)	$600\,000 \text{ cm}^2 = \dots\dots\dots \text{ m}^2$
		c)	$8 \text{ m} - 3 \text{ m } 12 \text{ cm} = \dots\dots\dots \text{ cm}$
		d)	$2 \text{ kg } 70 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ dkg}$
		e)	$0,1 \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{ perc}$
4.	Egy tömör nagykockát raktunk össze 27 darab azonos élhosszúságú kiskockából. A kiskocka egy élének hossza 2 dm.	a)	Hány köbdeciméter egy kiskocka térfogata?
		b)	Hány deciméter a nagykocka egy élének hossza?
		c)	Hány négyzetdeciméter a nagykocka felszíne?
		d)	Hányszorosa a nagykocka felszíne egy kiskocka felszínének?
		e)	A nagykockából elvesszük az egyik csúcsánál lévő kiskockát. Hány négyzetdeciméter a megmaradt test felszíne?

5. Az ábra kilenc négyzetébe egy-egy egész számot írtunk a kétféle nyílnak megfelelően. Az egyik fajta nyíl egy számról a szám kétszeresére, a másik fajta nyíl egy számról a számnál hárommal kisebb számra mutat. A számok egy részét kitöröltük. Két szám maradt az ábra szerint.



- a) Mit jelentenek a nyilak?

\Rightarrow :

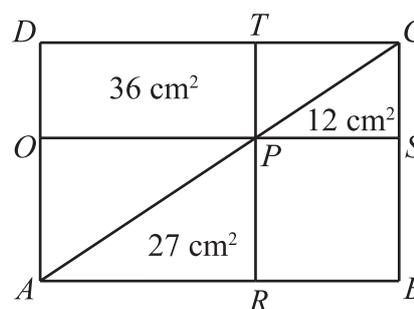
\rightarrow :

- b) Melyik számot írtuk a szürke színű négyzetbe?
- c) Melyik számot írtuk az utolsó négyzetbe?
- d) Melyik számot írtuk az első négyzetbe?

a	
b	
c	
d	

6. Az $ABCD$ téglalap AC átlójának P pontján keresztül párhuzamosokat húztunk az oldalakkal (lásd ábra). A keletkezett síkidomok területéről a következőket tudjuk:

- Az $OPTD$ téglalap területe 36 cm^2 .
- Az ARP háromszög területe 27 cm^2 .
- A PSC háromszög területe 12 cm^2 .



- a) Hány négyzetcentiméter az $ARPO$ téglalap területe?
.....
- b) Hány négyzetcentiméter az ACD háromszög területe?
- c) Hány négyzetcentiméter az $RBSP$ téglalap területe?
- d) Hány háromszög látható az ábrán?

a	
b	
c	
d	

7.	<p>Zita, Marci, Évi, Bence és Dóri testvérek.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Életkoruk összege 49 év. • Zita és Évi együtt 26 évesek. • Marci és Bence együtt 21 évesek. • Zita 8-szor annyi idős, mint Dóri. • Évi és Bence életkorának szorzata 70. <p>Hány évesek a gyerekek?</p> <p>Dóri: Zita: Évi:</p> <p>Bence: Marci:</p>	a										
8.	<p>A nagypapa kertjének barackfájáról hétfőn megették a termés egyhatod részét, azaz 9 kg barackot. Kedden feleannyit ettek, mint az előző napon, szerdán pedig harmadannyit, mint kedden. Csütörtökön annyit ettek, hogy a hét első négy napján összesen megették a fa termésének $\frac{4}{9}$ részét. A fa termésének megmaradt részéből nagymama pénteken lekvárt készített.</p> <p>a) Hány kilogramm barack termett a fán összesen?</p> <p>b) Hány kilogramm barackot ettek meg kedden?</p> <p>c) Hány kilogramm barackot ettek meg csütörtökön?</p> <p>d) A fa termésének hányad részéből készített lekvárt nagymama?</p> <p>e) Hány kilogramm barackból készített lekvárt nagymama?</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												

9. András, Bence és Csaba megettek összesen nyolc őszibarackot, mindegyikük legalább egyet, de nem volt két olyan gyerek, aki ugyanannyit evett volna. (Mindenki egész számú őszibarackot evett.) A következőket mondták:

- András: Csaba ette a legkevesebbet.
- Bence: Én nem ettem négynél többet.
- Csaba: András nem hazudik.

Tudjuk, hogy hármójuk közül az egyik gyerek hazudik, a másik kettő igazat mond.

a) Melyik gyerek hazudik?

b) Hány darab őszibarackot ettek a gyerekek?

András:.....

Bence:.....

Csaba:.....

a	
b	

10. A 2021 olyan négyjegyű szám, amelyben a 0; 1; 2 számjegyek mindegyike szerepel, és közülük az egyik számjegy kétszer fordul elő. Két ilyen tulajdonságú számot „pár”-nak nevezünk, ha a második szám 1-gyel nagyobb az első számnál. (Például a 2010 és a 2011 párt alkot.) Sorold fel azokat a párokat, amelyeknek mindkét tagja 2021-nél kisebb! Egy pontsorra egy párt írd! (Több pontsor van, mint ahány lehetőség.)

2010; 2011

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

a	
---	--

