

MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2023. január 31. 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) $5 \cdot 12 + 5 \cdot 18 = \dots\dots\dots$

b) $\frac{4}{10} - \frac{1}{5} + \frac{6}{3} = \dots\dots\dots$

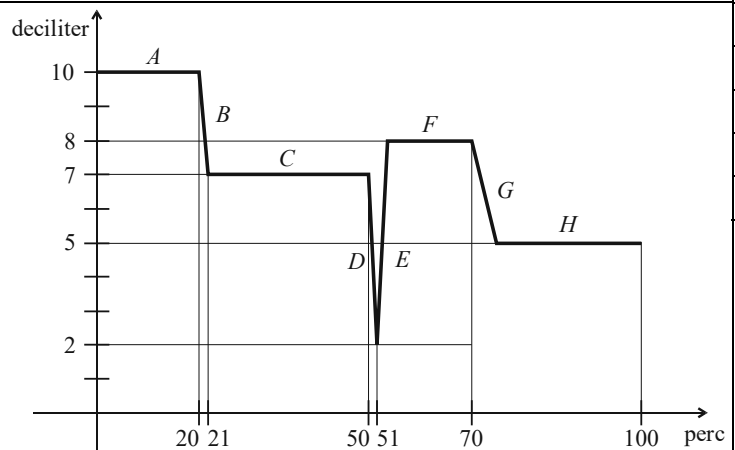
c) $-1 - (-2023) = \dots\dots\dots$

d) $1 - 0,09 = \dots\dots\dots$

e) $3 \cdot \frac{4}{3} - \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

a	
b	
c	
d	
e	

2. Zsófi otthon feltöltötte az 1 literes kulacsát, amelyben vizet vitt magával a városnéző sétára. A grafikon a kulacsában lévő víz mennyiségét mutatja a séta közben. A grafikon egyenes szakaszait betűkkel jelöltük.



a) Hány deciliter víz maradt Zsófi kulacsában a séta végére?

b) Írd le az összes olyan szakasz betűjelét, amelyen nem változott a kulacsában lévő víz mennyisége!

c) Indulás után hány percig nem fogyott víz a kulacsából?

d) Hány deciliter víz fogyott a kulacsából a G betűvel jelzett szakaszon?

e) Séta közben megálltak egy kútnál. Hány deciliter vizet töltött itt a kulacsába?

a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

a) $3 \text{ kg} + 75 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ g}$

b) $\frac{1}{6} \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{ perc}$

c) $45 \text{ dl} + \dots\dots\dots \text{ dl} = 45 \text{ liter}$

d) $53 \text{ dm}^3 + 53 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ cm}^3$

e) $153 \text{ dm} - \dots\dots\dots \text{ cm} = 15 \text{ m}$

a	
b	
c	
d	
e	

4. A 41235 egy *völgyszám*, mert olyan természetes szám, amelynek minden számjegye különböző, és a számjegyei a legkisebb számjegytől kezdve balra haladva is és jobbra haladva is növekvő sorrendben vannak. Az 12345 és az 54321 nem *völgyszámok*, mert a legkisebb számjegy legelől vagy leghátul áll. Sorold fel az összes olyan négyjegyű *völgyszámot*, amelyet 1-es, 2-es, 3-as és 4-es számjegyekből képezhetünk! (Lehetséges, hogy több sor van, mint ahány lehetőség.)

a	
---	--

.....

.....

.....

.....

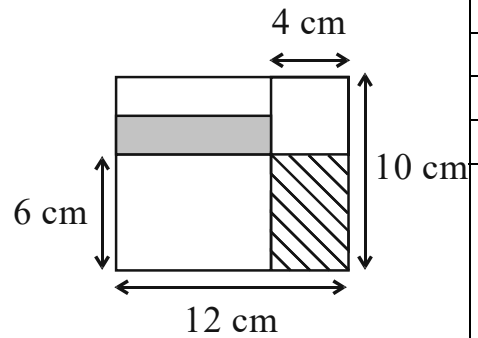
.....

.....

.....

.....

5. Az ábrán látható szakaszok téglalapokat alkotnak. Néhány szakasz hosszát megjelöltük. A szürke téglalap területe 16 cm^2 . (Az ábra tájékoztató jellegű, nem arányos.)



a	
b	
c	
d	

- a) Hány centiméter hosszúak a szürke téglalap egy csúcsból induló oldalai?
.....
- b) Hány centiméter a szürke téglalap kerülete?
- c) Hány négyzetet határoznak meg az ábrán látható szakaszok?
- d) Hány négyzetcentiméter a csíkozott téglalap területe?

6. Négy liba, Hápi, Lápi, Sápi és Tápi libasorban mentek egymás után a tóhoz. Időnként megálltak pihenni. A pihenők után más sorrendben indultak tovább, mint amilyen sorrendben odaértek. Hápi sosem ment legelől, Lápi sosem haladt leghátul, és Sápi mindig hátrébb volt a libasorban, mint Tápi. Milyen sorrendben haladhattak a tó felé? Sorold fel az összes lehetőséget! A felsorolásban a libák nevét rövidítsd a nevük kezdőbetűjével! A felsorolást mindig a sor elején haladó nevével kezd! Például a HLST sorrend esetén Hápi haladt legelől. Lehetséges, hogy több sor van, mint ahány lehetőség.

a	
---	--

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7.	Peti egyik társasjátékában játék pénzürmék vannak: tallér, peták és fitying. 1 tallér = 3 peták 1 peták = 3 fitying	a	
		b	
		c	
		d	
		e	
8.	András és barátai nyáron vízitúráztak a Tiszán. A túra 4 napos volt. Az első napon megtették a teljes út $\frac{2}{5}$ részét. A második napon az első nap után megmaradt út harmadánál 5 km-rel többet tettek meg. A harmadik napon a teljes túra ötödénél 5 km-rel kevesebbet haladtak. Így a negyedik napra 16 km maradt.	a	
		b	
		c	
		d	
		e	

9.	<p>Zolinak piros és fehér színű 1 cm^3 térfogatú kiskockái vannak, mindegyikből elég sok. Zoli úgy ragasztott össze kiskockákat, hogy azok mindig teljes lappal illeszkedtek egymáshoz. Először vett három piros színű kiskockát, és azokat összeragasztotta úgy, hogy egy piros kiskocka két szemközti lapjára ráragasztotta a másik két piros kiskockát. Ezután mindegyik látható piros kockalapra egy-egy fehér színű kiskockát ragasztott. A kérdések az így elkészített testre vonatkoznak.</p> <p>a) Hány köbcentiméter a kapott test térfogata?</p> <p>b) Hány olyan kiskocka van, amelynek pontosan 4 lapja látható a test felületén?</p> <p>c) Hány négyzetcentiméter a test felületén a fehér színű részek területének összege?</p> <p>d) Hány köbcentiméterrel lenne kevesebb a test térfogata, ha Zoli először három helyett csak kettő piros kockát ragasztott volna össze, és erre a testre ragasztaná az előzőhöz hasonlóan a fehér kockákat?</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> </tbody> </table>	a		b		c		d			
a												
b												
c												
d												
10.	<p>Anna felírta egy-egy cetlire 1-től 99-ig a természetes számokat, majd ezután egy sorba, balról jobbra növekvő sorrendben lerakta a számokat tartalmazó cetliket az asztalra. Ezután Bea balról indulva a 2. cetlivel kezdve minden második cetlit elvette a sorból és a zsebébe tette. Végül Csilla a megmaradt sorból jobbról a 3. cetlivel kezdve minden harmadik cetlit vette ki a sorból és a zsebébe tette.</p> <p>a) Hány cetlit tett zsebre Bea?</p> <p>b) Melyik cetlit vette el Csilla először az asztalról?</p> <p>c) Hány cetlit hagyott az asztalon Csilla?</p> <p>d) Mennyi az asztalon maradt cetliken látható három legkisebb szám összege?</p> <p>e) Mennyi az asztalon maradt cetliken látható negyedik legnagyobb szám?</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												

