

MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2025. január 18. 11:00 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!

OKTATÁSI HIVATAL

1. Végezd el a kijelölt műveleteket!

a) $16 + (-1 - 3) = \dots\dots\dots$

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

c) $3 \cdot 0,25 + \frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

d) $\left(\frac{3}{2} + \frac{3}{4}\right) : 3 = \dots\dots\dots$

e) $0,25 \cdot 100 + 100 : 25 = \dots\dots\dots$

a	
b	
c	
d	
e	

2. Az alábbi táblázat a Tisza, a Duna és a Zagyva néhány augusztusi napon mért vízállását és vízhőmérsékletét tartalmazza. A kérdések a táblázatban szereplő adatokra vonatkoznak.

dátum	Tisza (Algyőnél)		Duna (Adonynál)		Zagyva (Apcnál)	
	vízállás	hőmérséklet	vízállás	hőmérséklet	vízállás	hőmérséklet
aug. 23.	65 cm	27 °C	150 cm	25 °C	34 cm	21 °C
aug. 22.	61 cm	28 °C	165 cm	26 °C	34 cm	22 °C
aug. 21.	53 cm	28 °C	119 cm	24 °C	36 cm	23 °C
aug. 20.	60 cm	28 °C	69 cm	26 °C	36 cm	24 °C

a) Hány olyan nap volt, amikor a Duna hőmérséklete 25 °C-nál magasabb volt?

.....

b) Hány Celsius-fokkal volt magasabb a Tisza hőmérséklete, mint a Zagyváé augusztus 21-én?

.....

c) Hány Celsius-fok volt a Duna hőmérséklete azon a napon, amikor a vízállása a legalacsonyabb volt?

d) Hány centiméterrel volt magasabb a Duna vízállása 21-én, mint 20-án?

.....

e) Hány centiméter a Duna augusztus 20-i és 21-i vízállásának átlaga?

.....

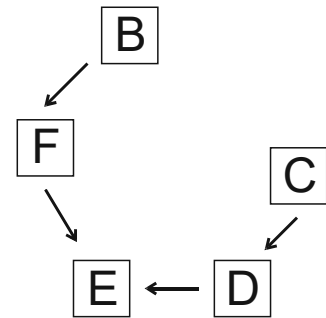
a	
b	
c	
d	
e	

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

- a) 3 kg 33 g = g
- b) 1,5 km + 50 m = m
- c) 1,2 óra = perc
- d) 1,5 liter – dl = 5 dl
- e) $2 \text{ m}^2 - 20 \text{ dm}^2 = \text{..... cm}^2$

a	
b	
c	
d	
e	

4. Ernő 0-tól 9-ig felírta a számokat egy–egy kártyára, majd a kártyákat egy zsákba tette. Ferkó kihúzott 5 kártyát, és elhelyezte azokat az ábrán a betűk helyére úgy, hogy a nyilak mindig kisebb számról nagyobbba mutassanak.



Döntsd el az alábbi eseményekről, hogy *biztos* vagy *lehetséges, de nem biztos* vagy *lehetetlen*! Írj X-et a táblázat megfelelő oszlopába!

a	
---	--

	<i>biztos</i>	<i>lehetséges, de nem biztos</i>	<i>lehetetlen</i>
<i>E</i> a legnagyobb kihúzott szám.			
<i>B</i> a legkisebb kihúzott szám.			
<i>D</i> nem nagyobb <i>B</i> -nél.			
<i>C</i> helyére a 8 került.			
<i>F</i> nem kisebb 8-nál.			

5. Nevezzük *lejtős* számoknak azokat a természetes számokat, amelyeknek mindegyik számjegye 1 vagy 2 vagy 3, és mindegyik számjegye a tőle balra álló számjegynél kisebb vagy egyenlő. Például a 33 222 egy *lejtős* szám.

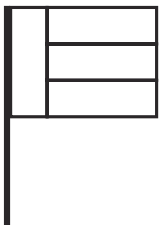
a) Sorold fel az összes kétjegyű lejtős számot!

b) Melyik a legnagyobb ötjegyű *lejtős* szám?

c) Melyik a legnagyobb olyan *lejtős* szám, amelyben a számjegyek összege 4?

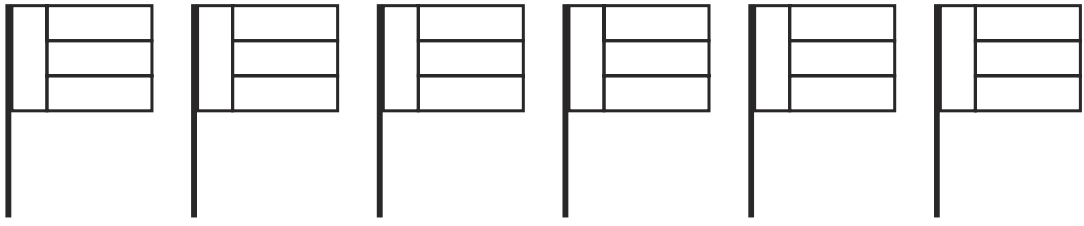
a	
b	
c	

6. Egy zászló lobogójának megvarrásához piros színű, fehér színű és zöld színű vásznakból vágnak ki egybevágó kis téglalapokat. A lobogót a kivágott piros (P), fehér (F) és zöld (Z) színű téglalapokból varrják össze úgy, hogy minden lobogó 4 kis téglalaphoz áll (lásd ábra). A zászló lobogójának kerülete 42 dm.



a	
b	
c	
d	

a) Készítsd el az összes olyan különböző színezésű zászlót, amelyben egy kis téglalap zöld színű és a szomszédos kis téglalapok különböző színűek! (Két kis téglalap szomszédos, ha oldalaiknak van közös része.) Írd bele a kis téglalapokba a megfelelő színek kezdőbetűjét! (Két zászló különböző, ha van olyan kis téglalap, amelyik a két zászlón különböző színű. Lehet, hogy több zászló van, mint ahány lehetőség.)



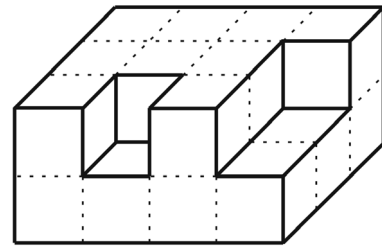
b) Hány deciméter egy kis téglalap rövidebb oldala?

c) Hány deciméter a zászló lobogójának hosszabb oldala?

d) Hány négyzetdeciméter a zászló lobogójának területe?

7.	<p>Egy papírszalagon a tíz karakterből álló PÁRIZS2024 felirat szerepel százezerszer egymás után.</p> <p>a) Hányadik karakter a papírszalagon az ötödik P betű?</p> <p>b) Hányadik karakter a papírszalagon a századik 4-es számjegy?</p> <p>c) Hány darab 2-es számjegy van a papírszalagon az első 2025 karakterben?</p> <p>d) Hány magánhangzó (Á, I) van a papírszalagon?</p> <p>e) Hányad része a papírszalagon szereplő számjegyek száma az összes karakter számának?</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												
8.	<p>A „Fut az iskola” futóversenyen ugyanannyi fiú indult, mint lány, és mindenki célba ért. 9 óra előtt csak fiúk értek célba, a fiúk negyedrésze. 9 óra és 9:05 között befutott a lányok fele, de egyetlen fiú sem. 9:05-től 9:20-ig ért be a versenyzők fele. 9:20 után már csak 24 futó ért célba, mindegyikük lány.</p> <p>a) A résztvevők hányadrésze ért célba 9 óra előtt?</p> <p>b) A résztvevők hányadrésze ért célba 9:20 után?</p> <p>c) Hány futó vett részt a versenyen?</p> <p>d) Hány lány ért célba 9:05 és 9:20 között?</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												

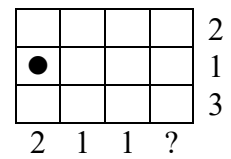
9. Máté 1 cm^3 -es kiskockákból épített egy téglatestet, amelyből Nóri elvett 3 kiskockát. Így jött létre az ábrán látható test.



a	
b	
c	
d	
e	

- a) Hány centiméter az ábrán látható test leghosszabb éle?
- b) Hány kiskockából állt a Máté által épített téglatest?
- c) Hány köbcentiméter az ábrán látható test térfogata?
- d) Hány négyzetcentiméter a Máté által épített téglatest felszíne?
- e) Hány négyzetcentiméter az ábrán látható test felszíne?

10. Nagypapa azt a feladatot adta az unokáinak, hogy rakjanak korongokat az ábrán látható 4×3 -as téglalap 12 kis négyzetébe a következő szabályok szerint: mindegyik sorba annyi korongot rakjanak, amennyi a sor után szereplő szám, és mindegyik oszlopba annyi korongot rakjanak, amennyi az oszlop alatti szám. Nagypapa azt mondta, hogy a 2. sor és az 1. oszlop közös négyzetében legyen korong, ahogy az az ábrán látható.



a	
b	

- a) Milyen szám kerül a 4. oszlop alatt lévő kérdőjel helyére?
- b) Rajzold le a korongok összes lehetséges elrendezését! (Lehet, hogy több hely van, mint ahány lehetőség.)

