

# MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2019. január 24. 15:00 óra

NÉV: \_\_\_\_\_

SZÜLETÉSI ÉV:  HÓ:  NAP:

**Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz.**  
**A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg.**  
**Minden próbálkozást, mellékszámítást a feladatlapon végezz!**  
**Mellékszámításokra az utolsó oldalt is használhatod.**  
**A megoldásra összesen 45 perced van.**  
**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	
		b	
	a) $1500 - (98 + 99 + 100 + 101 + 102) = \dots\dots\dots$	c	
	b) $4 - 4 \cdot \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$	d	
	c) $(-3) - (-4) + (-1) = \dots\dots\dots$	e	
	d) $5 \cdot 1,2 - 0,2 = \dots\dots\dots$		
	e) $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} : 3 = \dots\dots\dots$		
2.	A <b><i>g</i></b> , <b><i>k</i></b> , <b><i>h</i></b> és <b><i>m</i></b> egyenesek egy síkban vannak. Írd le, hogy párhuzamos (P) vagy merőleges (M)	a	
	egymásra a <b><i>g</i></b> és a <b><i>h</i></b> egyenes, ha tudjuk, hogy	b	
	a) <b><i>g</i></b> egyenes párhuzamos <b><i>k</i></b> egyenessel, és <b><i>k</i></b> egyenes párhuzamos <b><i>h</i></b> egyenessel! .....	c	
	b) <b><i>g</i></b> egyenes párhuzamos <b><i>k</i></b> egyenessel, és <b><i>k</i></b> egyenes merőleges <b><i>h</i></b> egyenesre! .....	d	
	c) <b><i>g</i></b> egyenes merőleges <b><i>k</i></b> egyenesre, és <b><i>k</i></b> egyenes párhuzamos <b><i>h</i></b> egyenessel! .....	e	
	d) <b><i>g</i></b> egyenes merőleges <b><i>k</i></b> egyenesre, és <b><i>k</i></b> egyenes merőleges <b><i>h</i></b> egyenesre! .....		
	e) <b><i>g</i></b> egyenes párhuzamos <b><i>k</i></b> egyenessel, <b><i>k</i></b> egyenes merőleges <b><i>m</i></b> egyenesre, és <b><i>m</i></b> egyenes merőleges <b><i>h</i></b> egyenesre! .....		

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat!

a)  $3\text{ m } 48\text{ cm} - \dots\dots\dots\text{ cm} = 152\text{ cm}$

b)  $1\text{ kg } 120\text{ dkg} = \dots\dots\dots\text{ g}$

c)  $2\text{ óra} - \frac{1}{6}\text{ óra} = \dots\dots\dots\text{ perc}$

d)  $0,5\text{ m}^3 = \dots\dots\dots\text{ liter}$

e)  $5\text{ dm}^2 - \dots\dots\dots\text{ cm}^2 = 350\text{ cm}^2$

a	
b	
c	
d	
e	

4. Az 1; 2; 3; 4; 5; 6 számjegyek mindegyikének egyszeri felhasználásával írd két olyan háromjegyű számot, amelyekre igaz, hogy

a) összegük páratlan szám. Például: ..... és .....

b) összegük 5-nek a többszöröse. Például: ..... és .....

c) különbségük osztható kettővel. Például: ..... és .....

d) összegük a lehető legkisebb. Például: ..... és .....

e) különbségük a lehető legnagyobb. .... és .....

a	
b	
c	
d	
e	

5. Évi, Rita, Jani és Miki az 1., 2., 3. és 4. helyen végeztek egy motorversenyen.

Rajtszámaik: 5, 6, 8 és 10, nem feltétlenül ebben a sorrendben.

A versenyről a következő igaz állításokat tették:

- A 10-es rajtszámú lány azt mondta, hogy előrébb végezhetett volna, ha nem áll le a motorja a rajtnál, de szerencsére így is beért harmadiknak.
- Miki hamarabb ért célba a 8-as rajtszámú versenyzőnél, de később, mint Rita.
- Évi közvetlenül a 6-os rajtszámú versenyző mögött ért célba.

Kinek mi volt a rajtszáma, és hányadik helyen végzett?

Név	Rajtszám	Helyezés
Évi		
Rita		
Jani		
Miki		

a

6. Ági és Csaba egy-egy 75 cm hosszú és 60 cm széles téglalap alakú papírlapot négyzetekre vágott szét.

Ági először levágta a lehető legnagyobb négyzetet, majd a maradékot a lehető legkevesebb négyzetre vágta szét.

Csaba egyforma négyzetekre vágta szét a téglalapot, a lehető legkevesebb darabra.

a) Hány centiméter az Ági által levágott legnagyobb négyzet oldala? .....

b) Hány négyzetcentiméter Ági négyzeteinek együttes területe? .....

c) Hány centiméter az Ági által levágott kisebb négyzet kerülete? .....

d) Hány kis négyzetre vágta szét a téglalapot Csaba? .....

a

b

c

d

7.	<p>Anna, Benedek és Csaba egy-egy 5 cm élhosszúságú nagykockát rakott össze 1 cm<sup>3</sup>-es kiskockákból.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anna a nagykockájának egy lapját pirosra festette.</li> <li>• Benedek a nagykockájának két szomszédos lapját festette pirosra.</li> <li>• Csaba is pirosra festette a nagykockájának néhány lapját.</li> </ul> <p>Ezután mindhárman újra szétválták 1 cm<sup>3</sup>-es kiskockákra a nagykockájukat.</p> <p>a) Hány olyan kiskockája lett Annának, amelynek minden lapja fehér? .....</p> <p>b) Hány olyan kiskockája lett Benedeknek, amelynek minden lapja fehér? .....</p> <p>c) Hány olyan kiskockája lett Benedeknek, amelynek pontosan két lapja piros? .....</p> <p>d) A nagykocka hány lapját festette be Csaba, ha a szétvágás után 45 olyan kiskockája lett, amelynek minden lapja fehér? .....</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										
8.	<p>Egy ötjegyű természetes számot <i>cikcakk</i> számnak nevezünk, ha a második számjegye kisebb az elsőnél, a harmadik nagyobb a másodiknál, a negyedik kisebb a harmadiknál és az ötödik nagyobb a negyediknél. Sorold fel azokat a páros ötjegyű <i>cikcakk</i> számokat, amelyekben az 1; 2; 3; 4; 5 számjegyek pontosan egyszer szerepelnek! (Több hely van, mint ahány lehetőség.)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<table border="1"> <tbody> <tr><td>a</td><td></td></tr> </tbody> </table>	a							
a										

9.	<p>Villónek van 3 piros, 2 fehér és 2 zöld papírlapja. Az első lépésben minden nem piros lapot félbevág. A második lépésben minden nem fehér, a harmadik lépésben minden nem zöldet, majd a következő lépésben újra minden nem pirosat vág félbe. Ezt folytatja tovább.</p> <p>a) Hány zöld lapja lesz a második lépés után? .....</p> <p>b) Hány fehér lapja lesz a hatodik lépés után? .....</p> <p>c) Hányadik lépés után lesz 96 piros lapja?.....</p> <p>d) Az első húsz lépés között hány olyan van, amely után ugyanannyi fehér lapja van, mint zöld?.....</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>Peti és az öccse, Marci egy könyvet vásároltak édesanyjuk születésnapjára az édesapjukkal közösen. A két gyerek együtt feleannyit fizetett, mint az édesapa. Peti harmadannyit fizetett, mint az öccse és az édesapja együtt. Marci 1000 Ft-ot fizetett.</p> <p>a) Az édesapa hányadrészét fizette a könyv árának? .....</p> <p>b) Peti hányadrészét fizette a könyv árának? .....</p> <p>c) Hány forintot fizetett Peti? .....</p> <p>d) Hány forintot fizetett az apa? .....</p> <p>e) Hány forintba került a könyv? .....</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												

