

MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2008. január 25. 15:00 óra
M–1 feladatlap

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.

Jó munkát kívánunk!

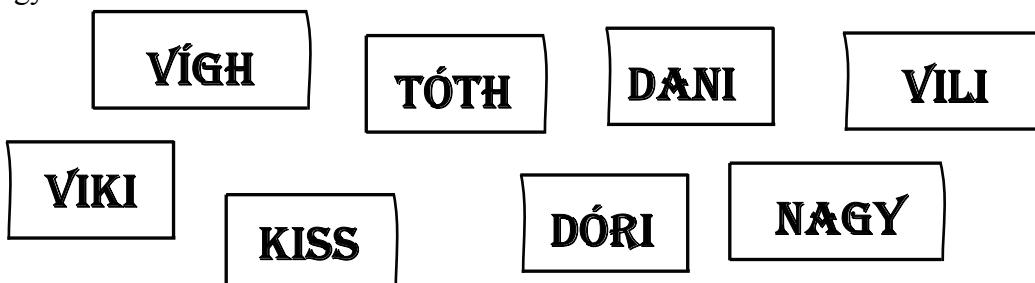
a

1. A következő ábrán egy olyan, nem igazi bűvös négyzet látható, amelynek minden sorában, minden oszlopában, sőt az egyik átlójában szereplő három szám összege is 2008, csak a másik átlóban tér el ettől a számok összege. Számolj pontosan és pótold az ábrán a hiányzó számokat!

641		582
	669	728
756		

2. A 6. a osztályba négy új tanuló érkezett az év elején. Olga néni, az osztályfőnök névkártyákat készített számukra, de amikor éppen kivágta a névkártyákat, véletlenül keresztben is elvágta azokat. Így külön-külön darabokra estek a vezetéknévek és a keresztnévek.

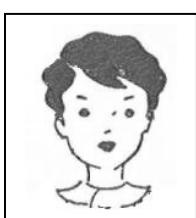
a	<input type="checkbox"/>
b	<input type="checkbox"/>
c	<input type="checkbox"/>
d	<input type="checkbox"/>



Arra emlékezett Olga néni, hogy

- Kiss, Tóth és Vígh mindannyian magasabbak Vikinél.
- Vili pedig ugyanazzal a busszal érkezett, mint Tóth és Kiss.
- Dani és Tóth ugyanabba az uszodába jár edzésre.

Írd le a négy új tanuló teljes nevét a képek alatti betűk után, a pontozott vonalakra!



a) b) c) d)

.....

3. Budapest-Brüsszel között menetrend szerint közlekedő repülőgép megtette útjának az $\frac{5}{7}$ részét. Már csak 400 km van hátra a célállomásig. Melyik műveletsorral lehet helyesen kiszámítani, hogy milyen hosszú ennek a repülőgépnek az útja Budapest és Brüsszel között?

a
b
c
d
e

Karikázd be az alábbi műveletsorok közül azoknak a betűjelét, amelyek szerinted a jó eredményt adják, és **húzd át** azokét, amelyek nem adnak jó eredményt!

a) $400 : 2 \cdot 7$

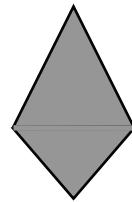
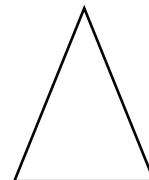
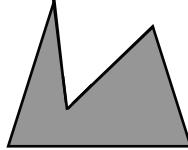
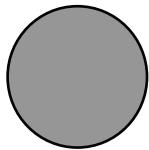
b) $400 : 5 \cdot 7$

c) $400 \cdot 5 : 7$

d) $400 \cdot 7 : 2$

e) $400 \cdot 7 : 5$

4. Ezek a lapocskák vannak az asztalon Kata előtt:



Közülük Kata néhányat felmarkolt, és annyit árult el róluk, hogy:

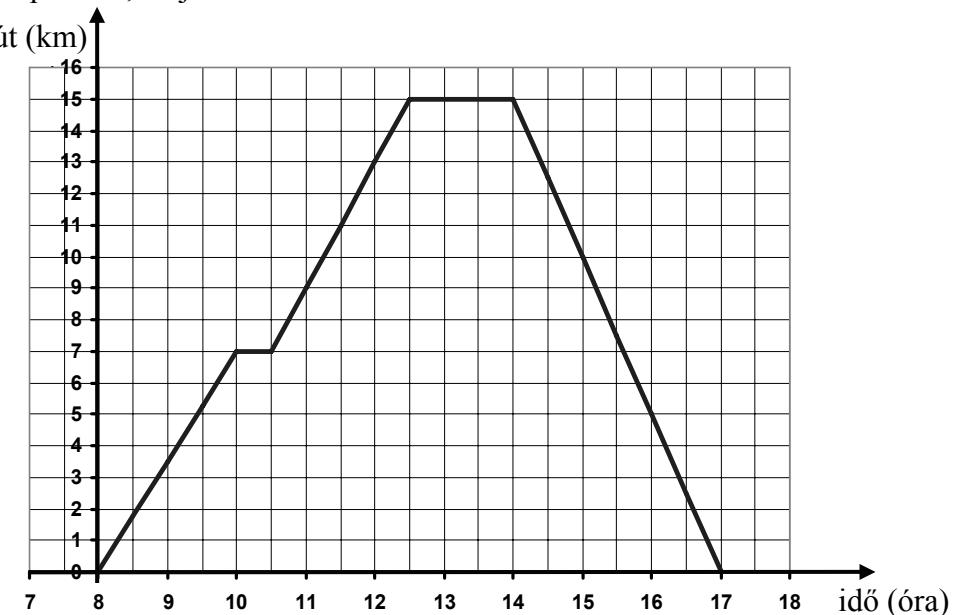
„Összesen három darab van a kezemben
és mindegyik tükrös alakzat.
Van köztük sötét színű is.”



A Katánál lévő lapocskákról szólnak az alábbi állítások. A táblázat megfelelő rovatába tegyél + jelet!

	Biztosan igaz	Lehet hogy igaz, de nem biztos	Lehetetlen
a) Van közöttük kör.			
b) Van közöttük ötszög.			
c) Van közöttük világos.			
d) Két világos van köztük.			
e) Van közöttük négyzet.			

5. Az alábbi grafikon egy egynapos gyalogtúráról készült. Jól látható, hogy a túra alatt kétszer tartottak pihenőt, majd hazaindultak.



Válaszolj az alábbi kérdésekre a pontozott vonalakon!

- a) Hány órán át tartott a túra?
- b) Hány km-t tettek meg az első pihenőig?
- c) Hány órát töltötték összesen pihenéssel?
- d) Hány kilométer utat tettek meg összesen?
- e) Hazafelé hánny kilométert gyalogoltak óránként?

6. Pótold a hiányzó mértékegységeket!

- a) $50 \text{ km} = 35 \text{ km} + 150\,000$
- b) $\frac{7}{5} \text{ óra} = 1 \text{ óra} + 24$
- c) $6\,600 \text{ dm}^3 = 6 \text{ m}^3 + 600\,000$
- d) $2\,008 \text{ dkg} = 20 \text{ kg} + 80$
- e) $92\,000 \text{ cm}^2 = 9 \text{ m}^2 + 20$

a	
b	
c	
d	
e	

a	
b	
c	
d	

7. Gitta téglalap alakú kertjének a körbekerítéséhez összesen 23 m hosszúságú kerítéselementet használt fel. A kert $\frac{3}{5}$ részén őszirózsa, $\frac{1}{6}$ részén dália terem, a maradék területet pedig füvesítette.

- a) Hány méter a kert hosszabb oldala, ha a rövidebb oldal 4 m hosszúságú?
- b) Hány m^2 Gitta kertjének a területe?
- c) Hány m^2 -nyi területen nyílik őszirózsa?
- d) A kert hányad része van füvesítve?

Ide rajzolhatsz:

8. Egészítsd ki az ábrát az összes olyan nyíl berajzolásával, amely a kisebb eredményű műveletsorról a nagyobb eredményűre mutat!

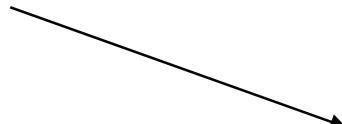
a	
---	--

$$100 : 20 : 5 : 2$$

$$100 : (20 : 5 : 2)$$

$$100 : 20 : (5 : 2)$$

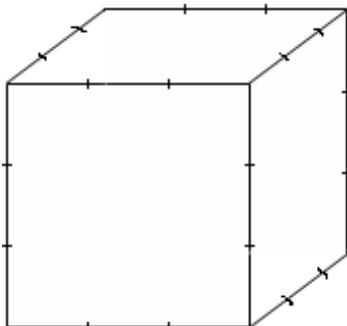
$$100 : (20 : 5) : 2$$



9. Nóri 1 cm élű, világos vagy sötét színű kockákból téglatestet épített. Az elkészült téglatest minden éle 3 cm hosszú. Ebben a téglatestben bármelyik, három kockából álló rúd középső eleme biztosan sötét színű. Az építéshez Nóri a lehető legkevesebb sötét színű kockát használta fel.

a	
b	
c	
d	

Ide rajzolhatsz:



- a) Hány darab egységkockát használt fel összesen a test megépítéséhez?
- b) Hány cm^2 -nyi a világos felület a Nóri által épített test felszínén?
- c) Hány cm^3 a felhasznált világos kiskockák térfogata összesen?
- d) Hány darab sötét színű kiskockát használt fel Nóri a test építéséhez?

10. Mixi a 658, 1294, 5927, 25974 számokat egy általa kitalált szabály szerint így rakta sorba:
I.: 5927, II.: 1294, III.: 25974, IV.: 658

a	
b	

Mixi eljárásának lényege, hogy az adott számból úgy képzett új számot, hogy az eredeti szám legnagyobb helyi értékén álló számjegyét háromszorosára növelte, majd a szorzatból kivonta a szomszédos helyi értéken álló számjegyet, a kapott eredményhez hozzáadta a következő számjegyet, az utána lévőt megint kivonta, és így tovább. A kapott eredmények növekvő sorrendje szerint rakta sorba az eredeti számokat.
Milyen sorrendben követik egymást e szabály alapján az alább megadott számok?

592

3416

6589

7908

13456

Mixi eljárásával kiszámított értékeket írd a pontozott vonalakra!

.....

.....

.....

.....

.....

Írd a megadott számokat a szabálynak megfelelő helyre!

I.:

II.:

III.:

IV.:

V.:

