

MATEMATIKA FELADATLAP

a 6. évfolyamosok számára

2006. január 27. 15:00 óra

NÉV: _____

SZÜLETÉSI ÉV: HÓ: NAP:

A feladatokat tetszés szerinti sorrendben oldhatod meg. Minden próbálkozást, mellékszámítást a feladatlapon végezz! Mellékszámításokra az utolsó, üres oldalt is használhatod (ezt az oldalt nem értékeljük). Tollal dolgozz! Zsebszámológépet nem használhatsz. A megoldásra összesen 45 perced van.

Jó munkát kívánunk!

1. Seholvevác település körzetében a pontos megfigyelések érdekében „meggyűrűzték” a varjakat, a lábukra számozott gyűrűket erősítettek. Elsősorban azokat a madarakat figyelik meg, amelyeknek a gyűrűjén olyan páratlan szám van, amelynek a tízesekre kerekített értéke 4900.

a	
b	
c	

Sorold fel pontosan, hogy mely számozású varjak állnak megfigyelés alatt!



2. Betti a 671, 3544, 54273, 68916 számokat egy általa kitalált szabály szerint így rakta sorba:

a	
b	

I. 68916 II. 3544 III. 671 IV. 54273

Betti eljárásának lényege, hogy az adott szám utolsó két számjegyét összeadta. Amelyik szám esetén az összeg kevesebb, az a szám kerül előbbre, ha két számnál egyenlő összeget kapott, akkor ezeket a számokat a három utolsó helyen álló számjegyek összege alapján sorolta be.

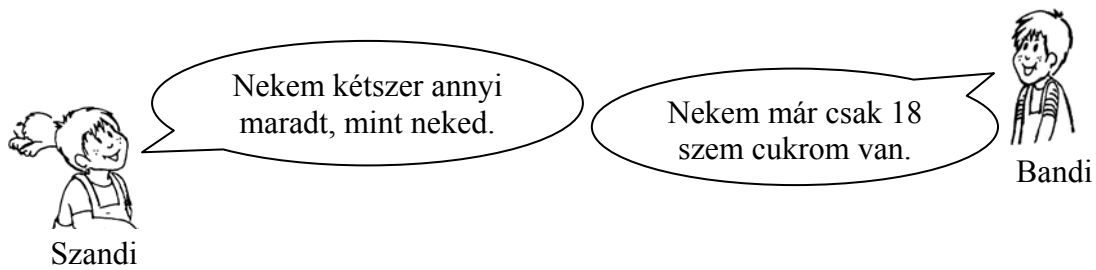
Milyen sorrendben követik egymást e szabály alapján a következő számok? Írd a megadott számokat a megfelelő helyre!

9064 8399 27273 676 53109

Az utolsó két számjegy összege:

I.: II.: III.: IV.: V.:

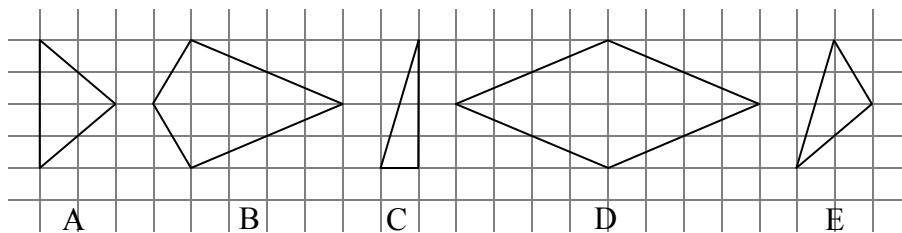
3. Szandi és Bandi ugyanolyan csomag cukorkát vásárolt. Szandi már megezte a cukorkák $\frac{1}{5}$ részét. Bandi pedig már háromszor annyit evett meg, mint Szandi.



- a) Bandi cukorkáinak hányad része maradt meg?
- b) Hány szem cukorkát evett meg Bandi?
- c) Hány szem cukorkája maradt meg Szandinak?
- d) Hány szem cukorka volt eredetileg egy-egy csomagban?

4. Állítsd területük nagysága szerint növekvő sorrendbe az ábrán látható sokszögeket!

- a) Írd a sokszögek betűjelét a megfelelő helyre!



..... < < < <

Egészítsd ki a mondatokat a megfelelő sokszög betűjével!

- b) A **B** jelű sokszög területe ötszöröse a(z) jelű sokszög területének.
- c) A(z) jelű sokszög területe negyed része a **D** jelű sokszög területének.
- d) A(z) jelű sokszög területe fele a(z) jelű sokszög területének.

a	
b	
c	
d	

a	
b	
c	
d	

5. Pótold a hiányzó mérőszámokat úgy, hogy igaz legyen az egyenlőség!

a) $6\text{ m } 3\text{ cm} + \dots\dots\dots \text{ cm} = 6,3\text{ m}$

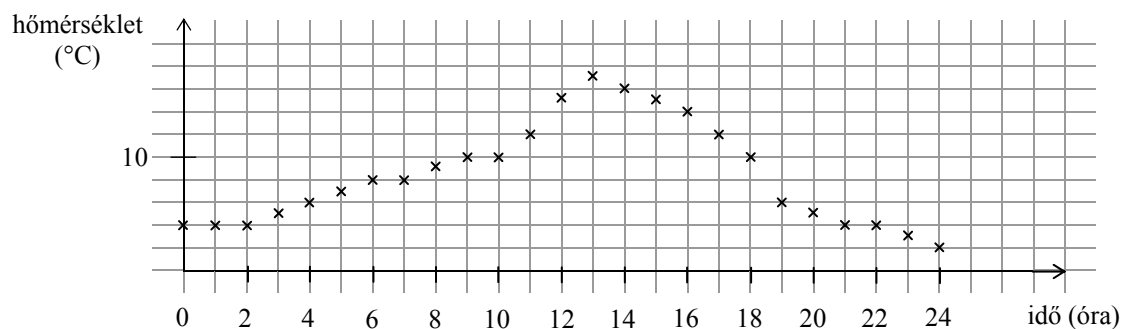
b) $130000\text{ cm}^3 + \dots\dots\dots \text{ dm}^3 = 1\text{ m}^3$

c) $1\frac{1}{3}\text{ óra} - \dots\dots\dots \text{ perc} = 1,1\text{ óra}$

a	
b	
c	

6. Az alábbi grafikon a levegő hőmérsékletének változását mutatja egy őszi napon, óránként mérve.

A grafikon alapján válaszolj a kérdésekre!



a) Hány órakor volt a leghidegebb?

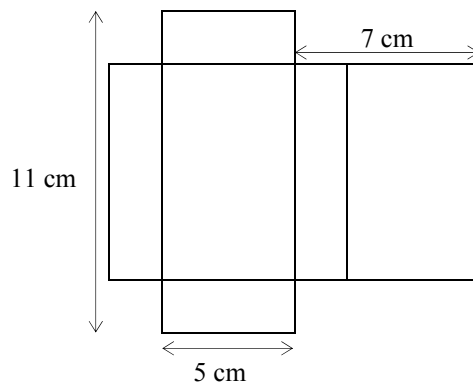
b) Mikor volt $12\text{ }^{\circ}\text{C}$ a hőmérséklet?

c) A nap melyik órájában volt a legnagyobb hőmérséklet-változás?

d) Reggel 7 óra és 11 óra között hány $^{\circ}\text{C}$ -kal emelkedett a hőmérséklet?

a	
b	
c	
d	

7. Az ábrán egy doboz hálója látható a megadott méretekkel.



- a) Hány cm a doboz legrövidebb éle?
- b) Hány cm a doboz leghosszabb éle?
- c) Ha befestjük a test két legnagyobb méretű lapját, hány cm^2 lesz a festett terület?

8. Dani leírta a 20-nál nem nagyobb természetes számokat egymás után, 1-gyel kezdve. E számsorra vonatkoznak a következő állítások.

Írj az állítás elé **I** betűt, ha igaznak találod, és **H** betűt, ha szerinted nem igaz!

- a) A leírt számjegyek száma páros.
- b) A leírt számjegyeknek több, mint a fele páratlan.
- c) A leírt számoknak több, mint a fele nem egyjegyű.
- d) A leírt számjegyek között páros számú 1-es van.
- e) A leírt számoknak több, mint a fele páros.

a	
b	
c	

a	
b	
c	
d	
e	

9. Válaszd ki, hogy az egyes műveletsoroknak a megadott számok közül melyik lehet az eredménye!

a	
b	
c	

Írd a megfelelő szám betűjelét a téglalapba!

A) $\frac{15}{16}$

B) $\frac{9}{8}$

C) $2\frac{5}{8}$

D) $\frac{3}{16}$

a) $(\frac{3}{4} - \frac{1}{8}) \cdot 3 + \frac{3}{2} : 2 = \boxed{}$

b) $(\frac{3}{4} - \frac{1}{8} \cdot 3 + \frac{3}{2}) : 2 = \boxed{}$

c) $\frac{3}{4} - \frac{1}{8} \cdot 3 + \frac{3}{2} : 2 = \boxed{}$

10. Egy dobozba az alábbi számkártyákat tettük. Csukott szemmel húzunk közülük.

a	
b	
c	
d	
e	

-20	-12	-11	-1	0	2	5	7	9	14
-----	-----	-----	----	---	---	---	---	---	----

Legalább hány számkártyát kell kihúzni, hogy ...

- a) ... a kihúzottak között biztosan legyen negatív szám?
- b) ... a kihúzottak között biztosan legyen olyan, amelyik legalább hét egységre van a nullától?
- c) ... a kihúzottak között biztosan legyen pozitív páros szám?
- d) ... a kihúzottak között biztosan legyen pozitív és negatív szám is?
- e) ... a kihúzottak között biztosan legyen pozitív vagy negatív szám?