



2009/2010.

**MATEMATIKA – 4. szint**

Az iskola **Az MFFPPTI nem járul hozzá a feladatok részben vagy egészben történő üzleti célú felhasználásához!** bévegyője:

Név: ..... Osztály:

**Kidolgozásra fordított idő: ..... perc**

**1. Bontsd fel a zárójelet és végezd el a műveleteket!**

$(320+150) \cdot 3,7=$

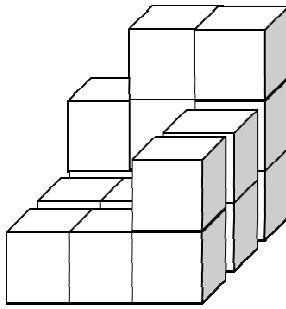
$(9426 : 3) - 1897=$

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

**2. Írd be a síkidomok betűjelét a halmazokba a címkéknek megfelelően!**

9.	
10.	
11.	

3.



Válaszd ki, hogy melyik alaprajz tartozik a fenti építményhez. Az alaprajzokban lévő számok azt mutatják meg, hogy hány kocka van egymáson azon a helyen.

2	3	2
1	2	2
1	1	2

a

2	3	3
1	1	2
1	1	2

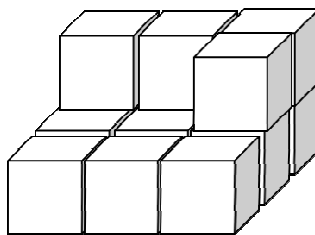
b

2	3	3
1	2	3
1	1	2

c

2	2	3
1	1	3
1	1	2

d



Hány kiskockát kell még rátenni az építményre, hogy az építményünk kocka alakú legyen? **Karikázd be a helyes válasz betűjelét!**

- a) 5
- b) 14
- c) 23
- d) 4

12.	
13.	

4. Egy cipő ára **9600 Ft.** Árleszállításkor **20 %** kedvezményt ad az üzlet. Hány Ft lesz így a cipő ára?

**Számítás:**

14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

**Válasz:** \_\_\_\_\_

Iskola-kód **5**      Év-folyam      Osztály-kód **1**      Napló-sorszám      Nem

**5. Végezd el a műveleteket!**

$587+139=$	$6000 \cdot 7 =$	$3450+2618=$
$852+159=$	$600 \cdot 7 =$	$5430+4008=$

$25500+15500=$	$20280+150=$
$53200+16900=$	$55840+560=$

$1010-220=$	$5400:6=$	$5200-2300=$
$640-160=$	$3600:9=$	$8240-2150=$

$45000-15000=$	$30000-125=$
$72000-23000=$	$61150-100=$

- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
- 25.
- 26.
- 27.
- 28.
- 29.
- 30.
- 31.
- 32.
- 33.
- 34.
- 35.
- 36.
- 37.
- 38.

**6. Pótold a hiányzó menyiségeket!**

$3 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$                        $4 \text{ m } 2 \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$   
 $5 \text{ hl} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ l}$                                $3 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$   
 $14\,000 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km}$                        $51\,000 \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3$

- 39.
- 40.
- 41.
- 42.
- 43.
- 44.

**7. Keresd meg és írd be a keretbe x sor szabályát. Könnyítésül megadjuk az y sor szabályát! Ezek alapján töltsd ki a táblázatot!**

<b>x</b>	2	4	$\frac{1}{8}$	10	1,3		$\frac{4}{7}$	120	
<b>y</b>	10	20	$\frac{5}{8}$			$\frac{15}{20}$			6,5

$y = \boxed{x \cdot 5}$                        $x = \boxed{\hspace{2cm}}$

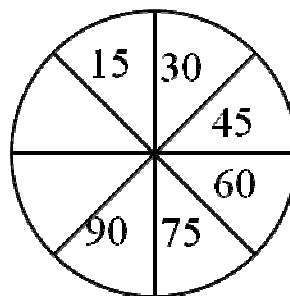
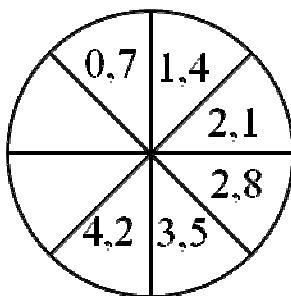
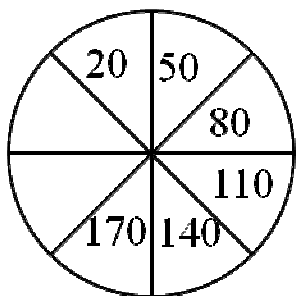
- 45.
- 46.
- 47.
- 48.
- 49.
- 50.
- 51.

8. Alkoss **háromjegyű** számokat ezekkel a számjegyekkel: 0, 1, 2. Hányféle különböző háromjegyű számot tudsz alkotni, ha minden számot csak egyszer használhatsz fel?

**Írd le ezeket a számokat!**

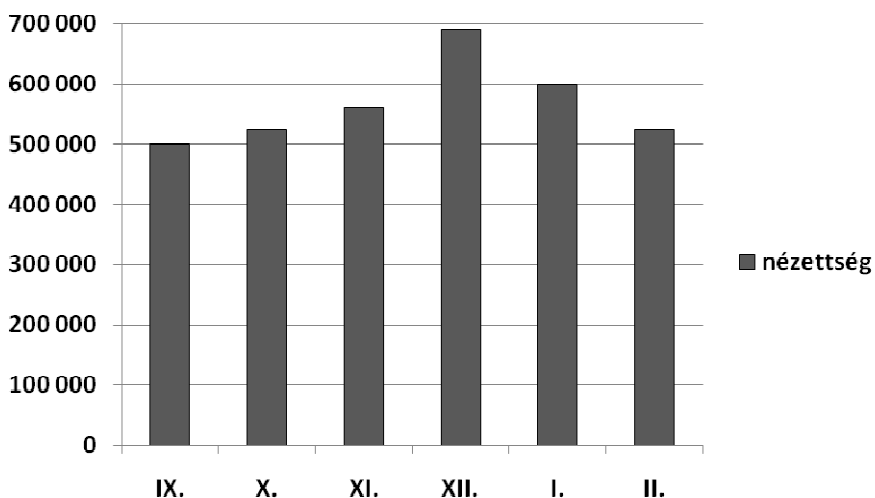
52.	
53.	
54.	
55.	

9. Nézd meg a körcikkekben lévő számokat! Valamilyen logikai szabály szerint követik egymást! **Találd ki a szabályt és töltsd ki a körök hiányzó mezőit!**



56.	
57.	
58.	
59.	
60.	
61.	

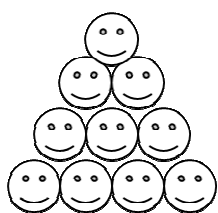
10. Egy TV-csatornának a nézettségét mérték a kutatók szeptembertől februárig. Az alábbi diagramot állították össze. **Figyeld meg és válaszolj a diagram alatti igaz-hamis kérdésekre. A megfelelő választ húzd alá!**



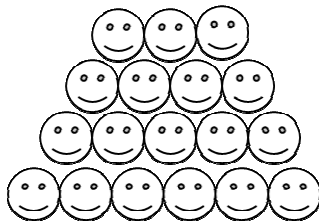
A TV-csatorna nézettsége folyamatosan nőtt.	Igaz	Hamis
Szeptemberben 100000 fővel kevesebben nézték a TV-t, mint januárban.	Igaz	Hamis
Januártól visszaesett a nézettség.	Igaz	Hamis

62.	
63.	
64.	

11. A városok lakosságának számát emberalakokban mutatjuk meg:



Székesfehérvár  
100 000 fő



Szeged  
180 000 fő



Debrecen  
? fő

Állapítsd meg, hogy egy emberalak mennyi főt jelent! ☺ = \_\_\_\_\_ fő

Számítsd ki, hogy Debrecen, hány fő lakosú város! \_\_\_\_\_ fő

65.	
66.	

12. Írd le a számokat csökkenő sorrendbe!

3560      4976      4697      1543      8001      8100

Csökkenő:

--	--	--	--	--	--

32 451      91 701      80 000      23 945      15 600      53 468

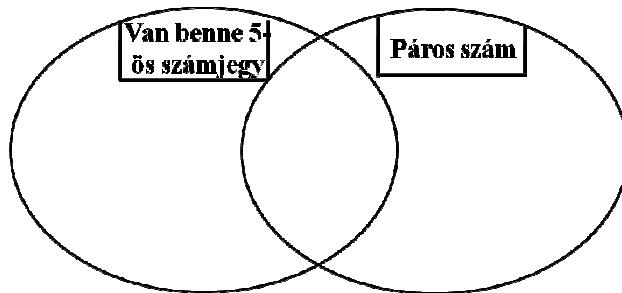
Csökkenő:

--	--	--	--	--	--

A fenti számok közül válassz ki számokat, amelyekre igaz az állítás!

$30\,000 < x$        $x =$  \_\_\_\_\_

A kiválasztott számokat a címkéknek megfelelően helyezd el a halmazokba!



Melyik számot nem tudtad semelyik halmazba sem behelyezni? \_\_\_\_\_

67.	
68.	
69.	
70.	
71.	
72.	
73.	
74.	
75.	
76.	
77.	
78.	
79.	
80.	
81.	

13. Ha a térképen  $\longrightarrow$  ennek a nyílnak a hosszúsága 100 km-t jelez, akkor **határozd meg, hogy hány kilométert jeleznek az alábbi nyilak. Használj vonalzó!** a pontos számításhoz!

$\longrightarrow$  .....km

$\longrightarrow$  ..... km

$\longrightarrow$  ..... km

82.

83.

84.

14. Külföldre utazunk és ehhez eurót kell vásárolnunk. Egy euróért 301 Ft-ot kell fizetni. Hány forintot kell beváltanunk, ha 350 eurót szeretnénk venni?

**Számítás:**

85.

86.

87.

88.

**Válasz:** \_\_\_\_\_