



**A KERTVÁROSI BOLYAI JÁNOS ÁLTALÁNOS ISKOLA
MATEMATIKA LEVELEZŐS VERSENYE
2016/2017-es tanév 3. évfolyam III. forduló**

Név: _____ Iskola: _____

1. feladat

Végezd el a műveleteket! Az eredményeket is római számokkal add meg!

$$\text{CMXXX} - \text{CCCL} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$\text{DCCLXXIII} - \text{DXL} = \underline{\hspace{10em}}$$

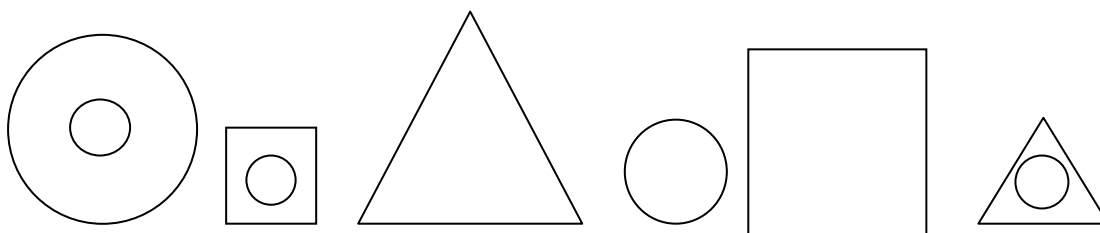
$$\text{MDC} - \text{CD} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$\text{CMXXXVI} + \text{LXIV} = \underline{\hspace{10em}}$$

(12 pont)

2. feladat

Figyeld meg a logikai lapokat és dönts el az állításokról, hogy igazak-e (i) vagy hamisak (h)!
Írd az állítások mellé a megfelelő rövidítést!

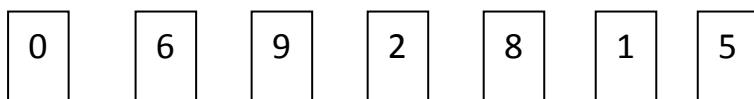


- A kör alakú lapok közül a nagy lyukas. _____
- Nincs olyan háromszög alakú lap, amelyik nem lyukas. _____
- Egyik kicsi lap sem kör alakú. _____
- Amelyik lap nem lyukas, az nem kicsi. _____
- Van olyan négyzet alakú lap, amelyik nagy és nem lyukas. _____
- Mindegyik nagy lap sokszög. _____

(6 pont)

3. feladat

A következő számkártyákból állíts elő számokat úgy, hogy megfeleljenek az alábbi feltételeknek! Egy szám előállításához ugyanazt a számkártyát csak egyszer használhatod fel!



- A legkisebb háromjegyű páros szám: _____
- A legnagyobb háromjegyű páratlan szám: _____
- A legkisebb háromjegyű szám, amelynek minden számjegye páros: _____
- A legnagyobb háromjegyű szám, amelynek minden számjegye páratlan: _____
- A legnagyobb háromjegyű kerek tízes: _____
- A legkisebb háromjegyű szám, amelyben a 6 valódi értéke 60: _____

(6 pont)

4. feladat

Kati babájának egy fehér és egy kék blúza,
egy piros és egy sárga szoknyája,
egy pár fekete, egy pár barna és egy pár zöld cipője van.

Hányféleképpen tudja ezekkel a ruhadarabokkal felöltöztetni a babáját, ha mindig ad rá egy blúzt, egy szoknyát és egy pár cipőt. Válaszodat bizonyítsd!

(12 pont)

5. feladat

Tedd ki a megfelelő relációs jelet! (<; >; =) Állításod indokold!

30 dm tizedrésze	300 cm századrésze
6 dl tízszerese	6 cl százszorosa
7 dkg tizedrésze	7 dkg tízszerese
8 m tizedrésze	80 cm tízszerese

(4 pont)

6. feladat

A kakukkos óra pont 6 órát ütött, amikor meghibásodott és elkezdett összevissza járni. A nagymutató hirtelen előreszaladt egy fél órával, majd elindult visszafelé háromnegyed órányit, aztán 35 percet lódult előre, majd megállt. Mennyit mutatott ekkor az óra? Írd, vagy rajzold le, hogy mikor mennyit mutathatott az óra!

(5 pont)

7. feladat

A 9 éves Zoli megkérdezte a nagypapájától, hogy hány éves. Ő így felelt:” Ha a legkisebb 5-tel osztható háromjegyű páratlan számból elveszed a legnagyobb kétjegyű páratlan szám harmadát, megkapod, hány éves voltam 9 évvel ezelőtt, amikor megszülettem.” Hány éves most Zoli nagypapája? Írj megoldási tervet, számolj, majd válaszolj!

(5 pont)

Összesen: 50 pont

Beérkezési határidő: 2016. december 19. hétfő

Eredményes versenyzést kívánunk:
a matematika munkaközösség tagjai