



**BEM JÓZSEF**  
**VÁROSI MATEMATIKAVERSENY**  
 2010. december 7-8.  
**4. OSZTÁLY**

Jelszó:.....  
 Teremszám: .....  
 Hely: .....

*Tiszta versenyidő: 60 perc.*  
*A feladatokat többször is olvasd el figyelmesen!*  
*A megoldás menetét, gondolataidat részletesen és pontosan*  
*írd le, a részeredmények is pontot érhetnek.*



1. Minden számhoz egy betű tartozik. Az O, Á, M, N betűkhöz tartozó számokat ismerjük, ezeket máris beírhatod a táblázatba. A többi betűhöz tartozó számokat neked kell kitalálnod az alábbi matematikai összefüggések alapján:

2398	350	50	700	7	8	2390	50	100	600

$$\begin{aligned} O &: R = \text{Á} \\ \text{Á} \cdot \text{Ú} &= M \\ M - \text{Ú} &= D \\ K - N &= Y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} O &= 350 \\ \text{Á} &= 7 \\ M &= 700 \\ N &= 8 \end{aligned}$$

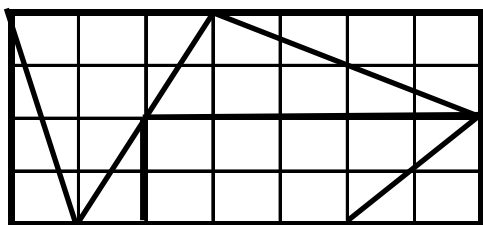


A megfejtés a versenyautó egy alkatrészének a neve:

\_\_\_\_\_

6 pont

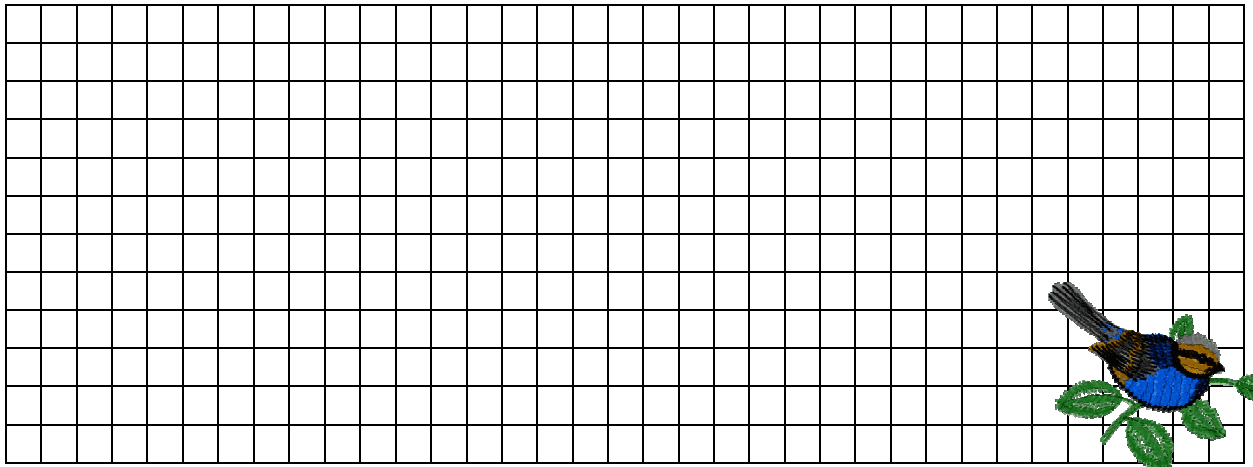
2. Tintácska, Földecske, Eperke, Borsócska és Napocska manók találtak az erdőben egy csokoládét. Széttördelték darabokra, ahogy az ábra mutatja és elkezdtek megenni. A legnagyobb részt Borsócska ette meg. Napocska és Tintácska ugyanannyit evett, de Napocska három darabot evett meg, Tintácska csak egyet. Földecske megette a csokoládé hetedét, a maradékot pedig Eperke ette meg. Mindegyik manóhoz színezd ki a csokoládé azon részét, amelyet megevett! Hány kis négyzetnyit ettek meg a csokoládéból?



Tintácska:  kék      Földecske:  fekete      Eperke:  piros      Borsócska:  zöld  
 Napocska:  sárga

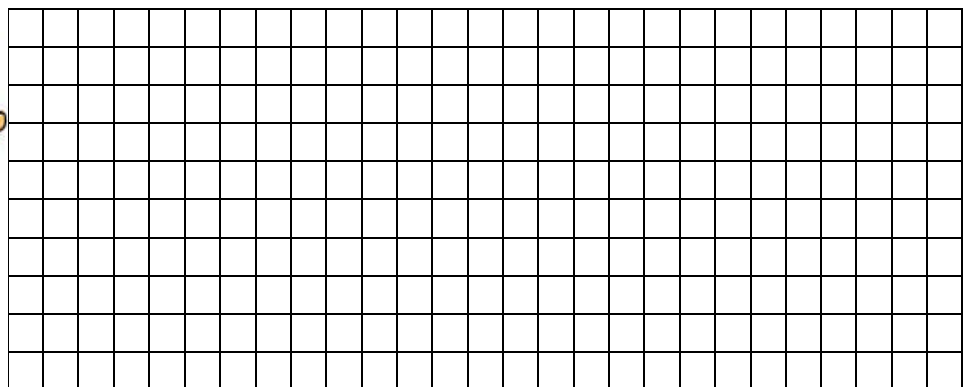
10 pont

3. A kertünkben két madáretető van, a szomszédban egy. 28 cinke vígan lakmározott, amikor hirtelen megjelent a macska. A cinkék megijedtek. Az első etetőtől elrepült 3, a másodiktól 2, a harmadiktól 5 cinke. Ekkor mindhárom etetőnél ugyanannyi maradt.  
Hány cinke van 1-1 etetőnél most?  
Mennyi volt eredetileg?



6 pont

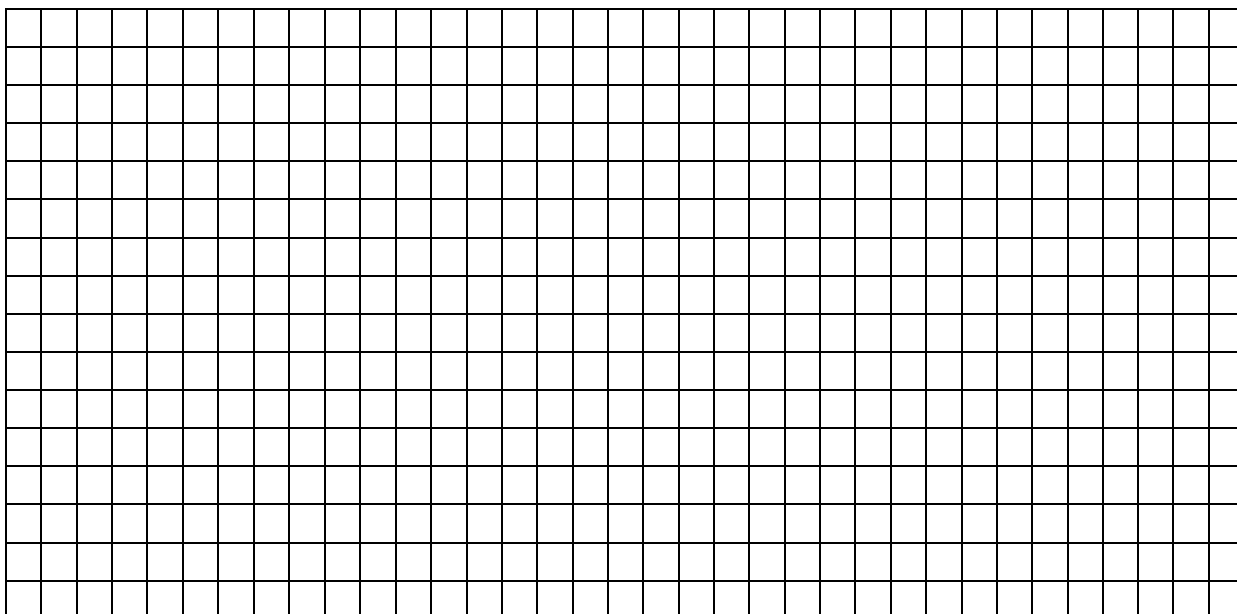
4. Egy 100 főből álló turistacsoport külföldre utazott. Közülük 10-en sem franciául, sem németül nem tudtak. 75-en tudtak németül, 83-an tudtak franciául. Hány turista beszélt mindkét idegen nyelvet?



3 pont



7. Misinek vannak számkártyái 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 számjegyekkel (mindegyikből egy). Ezekből a kártyákból kirakott háromjegyű számokat. Az első számjegyeinek összege 13, a másodiké 14, a harmadiké 15. Milyen legkisebb eredményt kaphatott Misi, ha összeadta a három háromjegyű számot? (Egy megoldás elég!)



10 pont