

# KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVÉRSÉNY

Megyei forduló 2012.

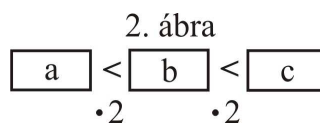
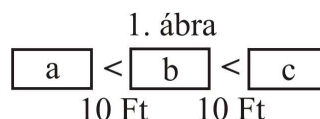
## 4. osztály

1. A 2012 egy olyan négyjegyű természetes szám, amelyben csak a három legkisebb számjegy (0, 1, 2) szerepel, közülük egyik számjegyből két darab, és a két azonos számjegy nem egymás melletti helyiértéken található.  
Sorold fel az összes ilyen tulajdonságú négyjegyű természetes számot!  
Hány szám felel meg a feltételeknek? **10 pont**

2. Ádám a tornateremben játszó 12 gyereket figyelte, és megállapította: A gyerekek  $\frac{3}{4}$  része fiú,  $\frac{2}{3}$  harmad része kosarazik, a többi teniszezik.  
a) Hány fiú kosarazik, és hány fiú teniszezik?  
b) Hány lány kosarazik, és hány lány teniszezik? **10 pont**

	Fiú	Lány	Összes
Kosarazik			
Teniszezik			
Összesen			12

3. Peti hétfőn tízforintosokból 210 Ft-ot tett három dobozba az 1. ábrán látható módon.  
a) Hány forint került egy-egy dobozba?  
b) Kedden annyi tízforintost hagyott a három dobozban, hogy a 2. ábra szerint tudta rendezni a dobozokban lévő pénzt. Hány forint lehetett az egyes dobozokban, ha minden dobozban maradt valamennyi tízforintos? **10 pont**



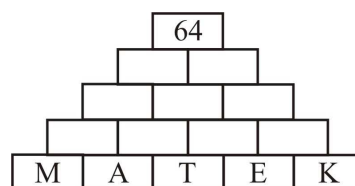
4. A MATEK szó minden betűjének megfeleltettünk egy számjegyet, amelyre igazak az alábbi állítások:

$$M + A + T + E + K = 20$$

$$0 < M < A < T < E < K < 10$$

Melyik betű mely számjegyet jelentheti, ha mindig két szám összege került a felette lévő téglalapba?

Keress több megoldást! **10 pont**



5. A 10 megjelölt rácspont közül köss össze négyet úgy, hogy a kapott négyszög két-két szemközti oldala egyenlő hosszúságú legyen! Egy egyenesen levő nem szomszédos pontokat is összeköthetsz.  
Keress több, egymástól **különböző négyszöget!** **10 pont**

