

KALMÁR LÁSZLÓ MATEMATIKAVESENY

Megyei forduló 2011.

6. osztály

1. Melyik az a legkisebb pozitív egész szám, amelynek tízes számrendszerbeli alakjában a számjegyek összege 2011?
2. Adott az ABC szabályos háromszög. Ebbe beírunk egy PQR szabályos háromszöget (P az AB , Q a BC , R a CA oldalon van) úgy, hogy PQ merőleges AB -re, RQ merőleges BC -re és PR merőleges AC -re.
Milyen arányban osztják a P , Q , R pontok a megfelelő oldalakat?
3. Van 72 darab egyforma (egybevágó) kis kockánk. Ezekből téglatestet kell építeni úgy, hogy mindet felhasználjuk.
Hányféle különböző téglatest építhető a 72 kis kockából?
4. Az $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \frac{1}{12}$ számok közé tegyünk + vagy – jeleket úgy, hogy a kapott összeg 0 legyen.