

Budapesti Általános Iskolások Matematika Versenye
7. osztály

1. Gondoltam egy háromjegyű számra. Ha 7-et veszek el belőle, akkor 7-tel osztható számot kapok, ha 8-at, akkor 8-al oszthatót, s ha 9-et, akkor 9-cel oszthatót. Melyik számra gondoltam?

2. Egy edényt $\frac{3}{4}$ -ed részéig megtöltenek vízzel, majd 1 litert hozzáadnak. Így az edény $\frac{4}{5}$ részéig telik meg.
Hány literes az edény?

3. Egy kocka minden éle feketére vagy pirosra van színezve úgy, hogy a kocka minden lapján van fekete él. Legalább hány fekete él van a kockán?

4. Egy osztályba 34 tanuló jár. Mindenki egy idegen nyelvet tanul: angolt, franciát vagy németet. Angolul feleannyian tanulnak, mint franciául, s németül többen, mint angolul, de kevesebben, mint franciául.
Melyik nyelvet hány gyerek tanulhatja?

5. Egy számegegyenesen a 0-ról indulunk, és minden lépésünkkel vagy jobbra vagy balra lépük egy egészet, összesen nyolcszor.
Hányféleképpen juthatunk el a 6-os pontra?