

Budapesti Általános Iskolások Matematika Versenye
2019
6.osztály
Első forduló

1. Hány különböző téglalapot lehet kirakni 108 darab egyforma négyzetlapból, ha egy-egy téglalap kirakásához az összes négyzetlapot fel kell használni?
2. Peti pénzének $\frac{3}{4}$ részéhez még 50 forintot kell adni ahhoz, hogy megkapjuk Pali pénzét.
Viszont Palinak csak 10 forinttal van kevesebb pénze, mint Petinek.
Hány forintja van a két gyereknek külön-külön?
3. Melyik az a legkisebb pozitív egész szám, amelynek fele egy egész szám négyzete (második hatványa), harmada pedig egy egész szám köbe (harmadik hatványa) ?
4. Egy családban a gyerekek átlagos életkora 8 év. A legfiatalabb gyerek 6 éves. A többi gyerek életkorának átlaga 9 év.
Hány gyerek van a családban?
5. Hány olyan háromjegyű pozitív egész szám van, amelyben csak 2 különböző számjegy fordul elő?

Minden megoldást indokolj!
Jó munkát kívánunk!