

(9. osztály)

1. Bori édesapja két és félszer annyi idős most, mint Bori. 9 év múlva már csak kétszer annyi idős lesz. Hány éves most Bori?

(14 pont)

2. Egy egyenlőszárú háromszög alapon levő szögfelezője a szemben levő szírat  $111^\circ$ -os szögben metszi. Mekkora a háromszög szögei?

(14 pont)

3. A 30-nál nem nagyobb pozitív prímszámok halmazának hány olyan két elemű részhalmaza van, melynek a 2 vagy a 3 eleme?

(16 pont)

4. Melyik az a legkisebb pozitív egész szám, amelyben a számjegyek szorzata 210?

(16 pont)

5. Egy téglalap oldalainak hosszai egész számok. A területének a mérőszáma kétszerese a kerület mérőszámának. Mekkora az oldalai?

(20 pont)

6. Egy  $11 \times 11$ -es táblázat minden mezőjébe vagy  $(+1)$ -et vagy  $(-1)$ -et írunk, majd kiszámoljuk az összes sor- és oszlopösszeget. Legfeljebb hány különböző összeget kaphatunk?

(20 pont)