

(10. osztály)

1. Két természetes szám összege 2022, legnagyobb közös osztójuk 337. Melyik ez a két szám?
(14 pont)
2. Egy iskola tanulóinak 30%-a fiú. A fiúk 55%-a szemüveges. A szemüveget nem viselők 73%-a lány. A szemüvegesek, vagy a szemüveget nem viselők vannak többen az iskola tanulói között?
(14 pont)
3. Hány x egész szám esetén teljesül az $\frac{|x-1|-1}{|x-1|} \leq \frac{1}{2}$ egyenlőtlenség?
(16 pont)
4. Legyenek x és y különböző valós számok, melyek átlaga z . Határozzuk meg x és y értékét úgy, hogy az x^2 és y^2 átlaga z^2 legyen!
(18 pont)
5. Egy derékszögű háromszög két befogójának hossza 3 cm és 4 cm. Mekkora a derékszög szögfelezőjének a háromszögbe eső szakasza?
(18 pont)
6. A táblára felírtuk a pozitív egész számokat 1-től 26-ig, majd ezek közül letöröltünk kettőt. Észrevettük, hogy a táblán maradt számok összege éppen a letörölt két szám szorzatával egyezik meg. Melyik két számot törölhettük le?
(20 pont)