

Sorozatok

II. sorozat

1. Egy számtani sorozat harmadik eleme az első elem négyzete; az első három elem összege 30. Írja fel a sorozat első három elemét!
1991. N 2.
2. Egy mértani sorozat első, harmadik és ötödik tagjának összege 63, a harmadik és az első különbsége 9. Írja fel a sorozat első öt tagját!
1967. N 4.
3. Egy számtani sorozat első három elemének összege 105. Ha az első két számot változatlanul hagyjuk és a harmadik számhoz 180-at adunk, akkor egy mértani sorozat első három eleméhez jutunk. Számítsa ki a sorozat első három elemét!
1988. G 2.
4. Egy termék árát először 10%-kal felemelték, majd 10%-kal csökkentették. Végül ismét felemelték 10%-kal. Számítsa ki, hogy a végső ár az eredetinek hány százaléka!
1990. G 2.
5. András és Béla együtt 1 millió Ft-ot örökölt. András takarékbetétkönyvet nyitott, és egy év múlva 96 ezer Ft kamatot kapott. Béla a takarékbetéténél 2%-kal magasabb kamatozású hitelevélet vásárolt, és egy év múlva 72 ezer Ft kamatot kapott. Mennyi volt külön-külön András és Béla öröksége?
1993. G 5.
6. Egy derékszögű háromszög oldalai egy számtani sorozat szomszédos elemei. Számítsa ki a derékszögű háromszög és az azzal egyenlő kerületű szabályos háromszög területének arányát!
1994. N 3.
7. Egy mértani sorozatban az első elem 3, az első n elem összege 93, az első n elem reciprokanak összege $\frac{31}{48}$. Adja meg a sorozat első n elemét!
1985. G g 6.
8. Egy számtani sorozat első n elemének összege b , első $2n$ elemének összege pedig c . Fejezze ki b és c segítségével az első $3n$ elem összegét!
1981. N g 8.