

Geometrijski niz

1. Odrediti a_1 i a_n u geometrijskom nizu u kojem je zadano $n = 8$, $q = 2$ i $S_n = 1530$.
Rješenje: $a_1 = 6$, $a_n = 768$
2. U geometrijskom nizu od pet pozitivnih članova, zbroj prva tri člana iznosi 336, a zadnja tri 21. Odrediti taj niz.
Rješenje: 256, 64, 16, 4, 1
3. Riješiti jednadžbu $3 + 6 + 12 + \dots + x = 189$.
Rješenje: $x = 94$
4. Između 5 i 160 interpolirati četiri člana geometrijskog niza. Odrediti kvocijent nastalog niza i zbroj svih članova.
Rješenje: $q = 2$, $S_n = 315$
5. Zbroj tri broja, koji čine geometrijski niz, je 28. Ako se prvi i drugi broj poveća za 2, a treći za toliko smanji, dobije se aritmetički niz. Odrediti članove geometrijskog niza.
Rješenje: 4, 8, 16