

**Zadatak 71.** Odredi opći član aritmetičkog niza u kojem je zbroj prvih  $n$  članova tri puta veći od kvadrata broja tih članova.

**Rješenje.** Iz uvjeta zadatka  $S_n = 3n^2$  imamo:

$$\begin{aligned} a_n &= S_n - S_{n-1} = 3n^2 - 3(n-1)^2 = 3[n^2 - (n-1)^2] \\ &= 3(n-n+1)(n+n-1) = 3(2n-1) \implies a_n = 6n - 3. \end{aligned}$$