

Zadatak 16. Između brojeva 3 i 19 683 smjesti još sedam brojeva tako da svih devet čine geometrijski niz.

Rješenje. Zadani su prvi i deveti član $a_1 = 3$, $a_9 = 19\,683$, pa imamo:

$$a_9 = a_1 q^8 = 3q^8 = 19\,683 \implies q^8 = 6561 \implies q = \pm 3.$$

Dobili smo dva niza: niz 3, 9, 27, 81, 243, 729, 2 187, 6 561, 19 683 i niz 3, -9, 27, -81, 243, -729, 2 187, -6 561, 19 683.