

Zadatak 6. U geometrijskom je nizu $a_1 = q = \frac{1}{2}(\sqrt{3} + i)$. Nađi modul dvadesetog člana ovog niza.

Rješenje. $a_1 = q = \frac{1}{2}(\sqrt{3} + i)$

$$|a_{20}| = |a_1 \cdot q^{19}| = |q^{20}| = \left| \frac{\sqrt{3} + i}{2} \right|^{20} = \left(\sqrt{\frac{3}{4} + \frac{1}{4}} \right)^{20} = 1.$$