

**Zadatak 51.** Zbroj logaritama po bazi 2 devet uzastopnih članova geometrijskog niza jednak je 3. Koliki je umnožak krajnjih od tih devet članova?

*Rješenje.*

Iz

$$\log_2(a_1 \cdot a_2 \cdot \dots \cdot a_9) = \log_2 a_5^9 = 9 \cdot \log_2 a_5 = 3$$

slijedi

$$\log_2 a_5 = \frac{1}{3}$$

odnosno

$$a_5 = \sqrt[3]{2}.$$

Dalje je

$$a_1 \cdot a_9 = a_5^2 = \sqrt[3]{4}.$$