

Zadatak 28. Umnožak četvrtog i petog člana geometrijskog niza jednak je B . Koliko iznosi umnožak prvih osam članova tog niza?

Rješenje. $a_4 \cdot a_5 = B, \prod_{k=1}^8 a_k = ?$

$$a_4 a_5 = a_1 q^3 \cdot a_1 q^4 = a_1^2 q^7 = B$$

$$\prod_{k=1}^8 a_k = a_1^8 (1 \cdot q \cdot q^2 \cdot \dots \cdot q^7) = a_1^8 q^{\frac{7 \cdot 8}{2}} = a_1^8 q^{7 \cdot 4} = B^4.$$