

Progresii geometrice

Definiție. O **progresie geometrică** este un șir de numere reale (cu primul termen nenul) în care fiecare termen începând cu al doilea se obține din precedentul prin înmulțirea cu același număr nenul q . Numărul q se numește **rația progresiei**.

$$b_n = b_{n-1} \cdot q, \quad n \in \mathbb{N}^*, n \geq 2, q \neq 0.$$

Exemplu: 3, -6, 12, -24, ...- progresie geometrică cu rația $q = -2$.

Observație. Într-o progresie geometrică raportul a doi termeni consecutivi este constant:

$$\frac{b_n}{b_{n-1}} = q, \quad \forall n \geq 2.$$