

# CIĄG GEOMETRYCZNY

CIĄG LICZB, KTÓRE OTRZYMUJEMY MNOŻĄC KOLEJNE LICZBY PRZEZ STAŁĄ WARTOŚĆ  $q$

**2    6    18    54    162    486...**

NAJWAŻNIEJSZE DWA ELEMENTY CIĄGU TO WYRAZ  $a_1$  ORAZ ILORAZ  $q$ .

W NASZYM PRZYKŁADOWYM CIĄGU:  $a_1=2$      $q=3$

WZÓR NA WYRAZ OGÓLNY CIĄGU  $a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$

WZÓR NA SUMĘ  $n$  POCZĄTKOWYCH WYRAZÓW  $S_n = \frac{1 - q^n}{1 - q} \cdot a_1$

ZALEŻNOŚĆ MIĘDZY  
KOLEJNYMI WYRAZAMI

$$\frac{a_{n+1}}{a_n} = \frac{a_{n+2}}{a_{n+1}} = \dots = q$$

