

Wzornik do lekcji 15

Ciągi

1. Ciąg arytmetyczny

a) wzór na n -ty wyraz ciągu

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot r$$

b) wzór na sumę n początkowych wyrazów ciągu

$$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$$

c) własność ciągu arytmetycznego

$$b = \frac{a + c}{2}$$

2. Ciąg geometryczny

a) wzór na n -ty wyraz ciągu

$$a_n = a_1 \cdot q^{n-1}$$

b) wzór na sumę n początkowych wyrazów ciągu

$$S_n = a_1 \cdot \frac{1 - q^n}{1 - q} \quad \text{dla } q \neq 1$$

c) własność ciągu geometrycznego

$$b^2 = a \cdot c$$