

Imię:

Data:

Nazwisko:

Klasa:

Praca kontrolna część I.**Zadanie 1.**

- a) Naskicuj wykres ciągu (a_n) dla $n < 10$, wiedząc, że jego pierwszy wyraz wynosi -2 , a każdy następny jest o 2 większy od poprzedniego.
- b) Wyznacz wzór prostej, w której jest zawarty wykres tego ciągu.

Zadanie 2.

Oblicz cztery początkowe wyrazy oraz wyraz a_{13} ciągu $a_n = \sqrt{3n^2 + 1}$.

Zadanie 3.

Wyznacz wzór ogólny ciągu arytmetycznego (a_n) , wiedząc, że $a_7 = 13$ i $a_{13} = 7$.

Zadanie 4.

Oblicz sumę siedemnastu początkowych wyrazów ciągu $a_n = 3 + 4n$.

Zadanie 5.

Oblicz cztery początkowe wyrazy ciągu geometrycznego (a_n) , w którym $a_5 = -\frac{3}{128}$ i iloraz $q = \frac{1}{2}$.

Zadanie 6.

Oblicz sumę dziesięciu początkowych wyrazów ciągu geometrycznego $-\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, \dots$.

Zadanie 7.

Jerzy wpłacił 25 000 zł na lokatę oprocentowaną 4% w skali roku z półroczną kapitalizacją odsetek. Jaką kwotę otrzyma po pięciu latach?