



Imię i nazwisko Klasa Data

Grupa A

4 zadania · 5 punktów · 15 minut · bez kalkulatora · w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Ciąg (a_n) jest określony wzorem $a_n = n^2 - 5n$ dla $n \geq 1$. Liczba 36 jest wyrazem tego ciągu o numerze

A. 9

B. 4

C. 36

D. 6

OBLICZENIA

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Ciąg (a_n) jest określony rekurencyjnie: $a_1 = 3$ i $a_{n+1} = 2a_n - 4$ dla $n \geq 1$. Wyraz a_4 jest równy

A. -12

B. -4

C. 0

D. 2

OBLICZENIA

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Ciąg (a_n) jest określony wzorem $a_n = (-1)^n \cdot n$ dla $n \geq 1$. Suma $a_1 + a_2 + \dots + a_6$ jest równa

A. -3

B. 21

C. 0

D. 3

OBLICZENIA

Zadanie 4. (0-2)

OTWARTE

Ciąg (a_n) jest określony wzorem $a_n = \frac{3n-1}{n+2}$ dla $n \geq 1$. Oblicz różnicę $a_{n+1} - a_n$

i rozstrzygnij, czy ciąg jest rosnący, czy malejący.

ROZWIĄZANIE

4.

0

1

2