

CIĄGI

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 142223

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 30 MINUT

ZADANIE 1 (1 PKT)

Dany jest ciąg liczbowy (a_n) , w którym $a_1 = 15$, $a_2 = 2x + 1$, $a_3 = 27$. Dla jakiej wartości liczbowej x dany ciąg jest ciągiem arytmetycznym?

- A) 9 B) 10 C) 8 D) 11

ZADANIE 2 (1 PKT)

W ciągu arytmetycznym mamy $a_2 + a_6 = 16$. Oblicz a_4 .

- A) 8 B) 16 C) 12 D) 4

ZADANIE 3 (1 PKT)

Suma $n \geq 2$ początkowych wyrazów ciągu (a_n) opisana jest wzorem $S_n = \frac{n+1}{n}$. Wyraz a_n dla $n \geq 2$ tego ciągu jest równy

- A) n B) $\frac{1}{n(n-1)}$ C) $\frac{1-n}{n(n+1)}$ D) $-\frac{1}{n(n-1)}$

ZADANIE 4 (1 PKT)

Ciąg $(27, 18, x + 5)$ jest geometryczny. Wtedy

- A) $x = 9$ B) $x = 7$ C) $x = 4$ D) $x = 5$

ZADANIE 5 (1 PKT)

Ile wyrazów ma ciąg geometryczny (a_n) , w którym $a_1 = \frac{1}{27}$, $q = 30$, natomiast ostatni wyraz jest równy 1000?

- A) 4 B) 3 C) 5 D) 6

ZADANIE 6 (1 PKT)

W ciągu geometrycznym (a_n) o wyrazach dodatnich spełnione są warunki: $a_2 \cdot a_8 = 784$ oraz $a_3 = 7$. Iloraz tego ciągu jest równy

- A) 2 B) $\frac{1}{4}$ C) 4 D) $\frac{1}{2}$

ZADANIE 7 (1 PKT)

Ciąg (a_n) jest określony wzorem $a_n = \left(-\frac{1}{2}\right)^{n-1}$ dla $n \geq 1$. Suma dziesięciu początkowych kolejnych wyrazów tego ciągu jest równa

- A) $\frac{1023}{1024}$ B) $-\frac{341}{1024}$ C) $\frac{1023}{512}$ D) $\frac{341}{512}$

ZADANIE 8 (1 PKT)

Dwa kolejne wyrazy ciągu arytmetycznego są równe 79 i 75. Wyrazem tego ciągu może być liczba

A) 2017

B) 2018

C) 2016

D) 2015

ZADANIE 9 (1 PKT)

Dany jest ciąg (a_n) o wyrazie ogólnym $a_n = n - n^2$, gdzie $n \geq 1$. Wówczas

A) $a_{n+1} = n - n^2$

B) $a_{n+1} = n^2 - n$

C) $a_{n+1} = -n^2 - n$

D) $a_{n+1} = n + 1 - n^2$

ZADANIE 10 (1 PKT)

Liczby 2,6 są dwoma początkowymi wyrazami ciągu geometrycznego. Do wyrazów tego ciągu nie należy liczba

A) 54

B) 162

C) 18

D) 9

ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142223

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A	D	B	A	A	D	D	C	D

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142223](https://www.zadania.info/142223)

znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!