

CIĄGI

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 142245

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 30 MINUT

ZADANIE 1 (1 PKT)

Piąty wyraz ciągu (a_n) określonego wzorem $a_n = \frac{3n-1}{2^{n+4}}$, gdzie $n \geq 1$ jest równy

- A) 10 B) 0,5 C) 5 D) 1

ZADANIE 2 (1 PKT)

Liczby $\sin 60^\circ$, $2 \cos 30^\circ$, $2 \operatorname{tg} \alpha$ w podanej kolejności są trzema kolejnymi wyrazami ciągu geometrycznego. Kąt α jest kątem ostrym. Zatem jego miara jest równa

- A) 45° B) 15° C) 60° D) 30°

ZADANIE 3 (1 PKT)

Długość boku, długość przekątnej oraz pole kwadratu są kolejnymi wyrazami ciągu geometrycznego. Iloraz tego ciągu jest

- A) wymierną niecałkowitą
B) liczbą z przedziału $(0, 1)$
C) liczbą niewymierną
D) liczbą całkowitą

ZADANIE 4 (1 PKT)

W ciągu arytmetycznym (a_n) , określonym dla $n \geq 1$, spełniony jest warunek $2a_3 = a_2 + a_1 + 1$. Różnica r tego ciągu jest równa

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) 0 D) $\frac{1}{3}$

ZADANIE 5 (1 PKT)

W ciągu geometrycznym (a_n) dane są: $a_4 = 12$ i $a_7 = -24\sqrt{2}$. Iloraz ciągu (a_n) jest równy

- A) $\sqrt{2}$ B) $-2\sqrt{2}$ C) $-\sqrt{2}$ D) $\sqrt[3]{2\sqrt{2}}$

ZADANIE 6 (1 PKT)

Piąty wyraz ciągu arytmetycznego jest równy -12 , a różnica tego ciągu jest równa (-5) . Drugi wyraz tego ciągu jest równy

- A) 3 B) 8 C) -7 D) -2

ZADANIE 7 (1 PKT)

Liczby 3, -2 , -7 są trzema początkowymi wyrazami ciągu arytmetycznego (a_n) , określonego dla liczb naturalnych $n \geq 1$. Wzór ogólny tego ciągu ma postać

- A) $a_n = 5n - 8$ B) $a_n = -5n + 8$ C) $a_n = -n - 5$ D) $a_n = n - 5$

ZADANIE 8 (1 PKT)

Ciąg (a_n) określony jest wzorem $a_n = n^2 - 81$, gdzie $n \geq 1$. Liczba ujemnych wyrazów tego ciągu jest równa

- A) 17 B) 8 C) 10 D) 9

ZADANIE 9 (1 PKT)

Dany jest ciąg (a_n) o wyrazie ogólnym $a_n = (-2)^n \cdot n$, dla $n \geq 1$. Różnica wyrazów czwartego i piątego tego ciągu jest równa

- A) 224 B) -224 C) -96 D) 96

ZADANIE 10 (1 PKT)

Ciąg (a_n) jest określony wzorem $a_n = 4(n - 18)$ dla $n \geq 1$. Suma dziesięciu początkowych wyrazów tego ciągu jest równa

- A) -164 B) -116 C) -500 D) -260

ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142245

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

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142245](https://www.zadania.info/142245)

znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!