

CIĄGI

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 141632

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 30 MINUT

ZADANIE 1 (1 PKT)

W ciągu arytmetycznym (a_n) określonym dla $n \geq 1$, średnia arytmetyczna trzech pierwszych wyrazów jest dwa razy większa od wyrazu czwartego. Szósty wyraz tego ciągu jest równy

- A) 0 B) 4 C) 2 D) -2

ZADANIE 2 (1 PKT)

Ciąg (a_n) określony jest wzorem $a_n = -2 + \frac{12}{n}$ dla $n \geq 1$. Równość $a_n = 4$ zachodzi dla

- A) $n = 5$ B) $n = 2$ C) $n = 4$ D) $n = 3$

ZADANIE 3 (1 PKT)

Ciąg (a_n) określony jest wzorem $a_n = -(n+2)(n-5)$ dla $n \geq 1$. Zatem

- A) $a_3 \cdot a_5 > 0$ B) $a_2 \cdot a_4 < 0$ C) $a_6 \cdot a_8 < 0$ D) $a_4 \cdot a_7 < 0$

ZADANIE 4 (1 PKT)

Liczby 3, x , 14 są odpowiednio pierwszym, czwartym i siódmym wyrazem ciągu arytmetycznego. Zatem

- A) $x = 8$ B) $x = 9,5$ C) $x = 7,5$ D) $x = 8,5$

ZADANIE 5 (1 PKT)

Liczby $(\sqrt{7} + \sqrt{6})$, $\frac{1}{\sqrt{7} + \sqrt{6}}$ są początkowymi wyrazami ciągu arytmetycznego. Trzeci wyraz tego ciągu jest równy

- A) $\sqrt{7} + \sqrt{6}$ B) $2\sqrt{7} - \sqrt{6}$ C) $\sqrt{7} + 3\sqrt{6}$ D) $\sqrt{7} - 3\sqrt{6}$

ZADANIE 6 (1 PKT)

Iloczyn pierwszych 5 wyrazów ciągu geometrycznego danego wzorem $a_n = \frac{4}{2^n}$, gdzie $n \geq 1$ jest równy

- A) $\frac{1}{32}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{16}$ D) $\frac{1}{4}$

ZADANIE 7 (1 PKT)

Ciąg (a_n) określony jest wzorem $a_n = (-1)^n n$, gdzie $n \geq 1$. Wówczas wyrażenie $a_n + a_{n+1}$ jest równe

- A) $(-1)^n$ B) $2(-1)^n n + (-1)^{n+1}$ C) $(-1)^{n+1}$ D) $2(-1)^n n$

ZADANIE 8 (1 PKT)

Dany jest ciąg (a_n) określony wzorem $a_n = \frac{5-2n}{6}$ dla $n \geq 1$. Ciąg ten jest

- A) arytmetyczny i jego różnica jest równa $r = -2$.
- B) geometryczny i jego iloraz jest równy $q = \frac{5}{6}$.
- C) arytmetyczny i jego różnica jest równa $r = -\frac{1}{3}$.
- D) geometryczny i jego iloraz jest równy $q = -\frac{1}{3}$.

ZADANIE 9 (1 PKT)

Dany jest ciąg geometryczny (a_n) , w którym $a_1 = -\sqrt{2}$, $a_2 = 2$, $a_3 = -2\sqrt{2}$. Dziesiąty wyraz tego ciągu, czyli a_{10} , jest równy

- A) -32
- B) $16\sqrt{2}$
- C) $-16\sqrt{2}$
- D) 32

ZADANIE 10 (1 PKT)

Pierwszy wyraz ciągu arytmetycznego jest równy $3\sqrt{5} - 5$, a drugi wyraz jest równy $2\sqrt{5} - 1$. Różnica tego ciągu jest równa

- A) $\sqrt{5} - 4$
- B) $-\sqrt{5} - 6$
- C) $-3\sqrt{5} - 4$
- D) $-\sqrt{5} + 4$

ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 141632

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

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/141632](https://www.zadania.info/141632)

znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!