

Nazwisko i imię:

Zad. 1. (1 pkt) Dany jest ciąg określony wzorem $a_n = (-1)^{n+1} \cdot (3 - n)$ dla $n = 1, 2, 3, \dots$. Wtedy:

- A. $a_5 > 1$ B. $a_5 = 0$ C. $a_5 = 1$ D. $a_5 < 0$

Zad. 2. (1 pkt) W ciągu arytmetycznym trzeci wyraz jest równy 14, a jedenasty jest równy 34. Różnica tego ciągu jest równa:

- A. 9 B. 2,5 C. 2 D. 0,4

Zad. 3. (1 pkt) W ciągu geometrycznym pierwszy wyraz jest równy 32, a czwarty jest równy -4 . Iloraz tego ciągu jest równy:

- A. 12 B. 0,5 C. $-0,5$ D. -8

Zad. 4. (1 pkt) W ciągu arytmetycznym (a_n) dane są $a_3 = 13$ i $a_5 = 39$. Wtedy wyraz a_1 jest równy:

- A. 13 B. 0 C. -13 D. -26

Zad. 5. (2 pkt) W ciągu arytmetycznym (a_n) dane są $a_2 = 18$ i $a_6 = -2$. Oblicz sumę jedenastu początkowych wyrazów tego ciągu

Zad. 6. (2 pkt) W ciągu geometrycznym (a_n) dane są $a_4 = 192$ i $a_7 = -24$. Oblicz sumę dziewięciu początkowych wyrazów tego ciągu

Zad. 7. (2 pkt) Ciąg $(9, x, 19)$ jest arytmetyczny, a ciąg $(x, 42, y, z)$ jest geometryczny. Oblicz x , y oraz z .