



Ciągi – zadania zamknięte

1. Który wyraz ciągu $a_n = \frac{5n + 25}{n + 1}$ jest równy 10 ?

A	B	C	D
6	4	75/11	3

2. Dla jakiego x liczby $(2x, x + 3, \frac{1}{2}x - 1)$ tworzą ciąg geometryczny ?

A	B	C	D
-9/8	-1/3	0	-1

3. W ciągu arytmetycznym trzeci wyraz wynosi 6 , piąty wynosi 4. Pierwszy wyraz wynosi:

A	B	C	D
-8	-6	6	8

4. Dany jest ciąg arytmetyczny o pierwszym wyrazie $\sqrt{3}$ i różnicy $\frac{2}{\sqrt{3}}$. Drugi wyraz tego ciągu wynosi :

A	B	C	D
$\frac{\sqrt{3}}{3}$	$\frac{3 - 2 * \sqrt{3}}{3}$	$\frac{5\sqrt{3}}{3}$	$\sqrt{3}$

5. Dany jest ciąg geometryczny o drugim wyrazie 18 i trzecim 24 . Suma drugiego i czwartego wyrazu tego ciągu wynosi:

A	B	C	D
50	52	32	70



6. Dla jakiego x liczby $(\log_2 x, \log_2 5, \log_2 3)$ tworzą ciąg arytmetyczny ?

A	B	C	D
10/3	7	25/3	22

7. Ciągiem geometrycznym jest ciąg określony wzorem

A	B	C	D
$a_n = -2^n$	$a_n = -2 + 5n$	$a_n = \frac{1}{n}$	$a_n = (n + 1)^2$

8. Liczba ujemnych wyrazów ciągu $a_n = n^2 - 9$ wynosi ?

A	B	C	D
9	5	3	2

9. Dany jest ciąg określony wzorem $a_n = \frac{n + 12}{n}$. Liczba całkowitych wyrazów tego ciągu wynosi:

A	B	C	D
6	5	3	4

10. Dany jest ciąg arytmetyczny o pierwszym wyrazie 5 i różnicy 3. Wyraz ogólny ciągu jest równy :

A	B	C	D
$a_n = 5n + 3$	$a_n = 3n + 2$	$a_n = 3n + 5$	$a_n = 5(n - 1) + 3$

11. Wyrazami ciągu są liczby naturalne dwucyfrowe, które przy dzieleniu przez 5 dają resztę 4. Dziewiąty wyraz tego ciągu wynosi



A	B	C	D
44	54	59	55

12. Dany jest ciąg o wyrazie ogólnym $a_n = \frac{n+1}{2n+3}$. Wynika stąd, że ?

A	B	C	D
$a_{n+1} = \frac{n+2}{3n+4}$	$a_{n+1} = \frac{n+2}{2n+4}$	$a_n = \frac{n+2}{2n+4}$	$a_{n+1} = \frac{n+2}{2n+5}$

13. Dla jakiego x liczby (x-5,x,x+6) tworzą ciąg geometryczny ?

A	B	C	D
-30	30	0	5