

RÓWNANIA I NIERÓWNOŚCI

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 142085

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 30 MINUT

ZADANIE 1 (1 PKT)

Liczba (-2) jest pierwiastkiem równania $3mx = 4 - x$. Wtedy

- A) $m = 1$ B) $m = -1$ C) $m = 2$ D) $m = -2$

ZADANIE 2 (1 PKT)

Liczby x_1, x_2 są rozwiązaniami równania $x^2 + \sqrt{5}x - 10 = 0$. Liczba $(x_1 - x_2)^4$ jest równa

- A) 45 B) 10 C) 2025 D) $-\sqrt{5}$

ZADANIE 3 (1 PKT)

Rozwiązaniem nierówności $7x \leq x^2$ jest zbiór

- A) $x \in (-\infty, 0) \cup (7, +\infty)$ B) $x \in \langle 7, +\infty \rangle$ C) $x \in \langle 0, 7 \rangle$ D) $x \in (-\infty, 0) \cup \langle 7, +\infty \rangle$

ZADANIE 4 (1 PKT)

Największą liczbą całkowitą spełniającą nierówność $\frac{x}{6} + \log_7 2 < 0$ jest

- A) -3 B) -64 C) -2 D) -1

ZADANIE 5 (1 PKT)

Rozwiązaniem równania $(2\sqrt{x} + x^2 - 5x)(3\sqrt{x} + 2x^2 + 5) = 0$ jest liczba

- A) 1 B) 2 C) 9 D) 4

ZADANIE 6 (1 PKT)

Dokończ zdanie tak, aby otrzymać zdanie prawdziwe.

Pary liczb $(x, y) = (2, -1)$ i $(x, y) = (5, -2)$ należą do zbioru rozwiązań układu równań

- A) $\begin{cases} 2x + 6y = -2 \\ 3x + 9y = -3 \end{cases}$ B) $\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ 2x + 3y = 4 \end{cases}$ C) $\begin{cases} 2x + y = 3 \\ 4x + 2y = 6 \end{cases}$ D) $\begin{cases} x + 3y = -1 \\ 2x + 3y = 1 \end{cases}$

ZADANIE 7 (1 PKT)

Wybierz równanie, które wraz z równaniem $2x - 3y = -2$ tworzy nieoznaczony układ równań.

- A) $4x - 6y = -6$ B) $6y - 4x = -4$ C) $6x - 9y = -6$ D) $9y - 4x = 6$

ZADANIE 8 (1 PKT)

Jednym z pierwiastków równania $x^2 - a = 0$, gdzie a jest liczbą dodatnią, jest liczba $-1 - \sqrt{2}$. Zatem liczba a jest równa:

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

ZADANIE 9 (1 PKT)

Rozwiązaniem układu nierówności $\begin{cases} x > 2 \\ x \geq 1 \\ x < 6 \end{cases}$ jest następujący przedział liczb

A) $(1, 6)$

B) $\langle 2, 6 \rangle$

C) $(2, 6)$

D) $\langle 1, 6 \rangle$

ZADANIE 10 (1 PKT)

Równanie $\frac{x-1}{x+1} = x - 1$

A) ma dokładnie jedno rozwiązanie: $x = 1$.

B) ma dokładnie dwa rozwiązania: $x = 0$, $x = 1$.

C) ma dokładnie jedno rozwiązanie: $x = -1$.

D) ma dokładnie jedno rozwiązanie: $x = 0$.

ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142085

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

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142085](https://www.zadania.info/142085)

znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!