

RÓWNANIA I NIERÓWNOŚCI

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 142499

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 30 MINUT

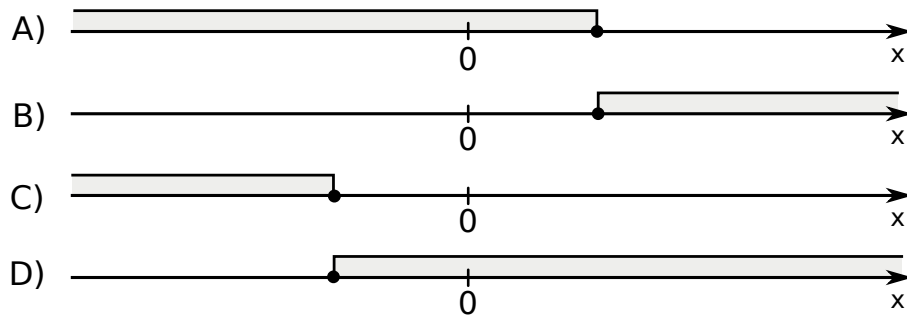
ZADANIE 1 (1 PKT)

Zbiorem rozwiązań nierówności $(x^2 + 2)(1 - x^2) \leq 0$ jest

- A) $\langle -1, 1 \rangle$ B) $(-\infty, -1) \cup \langle 1, +\infty)$ C) $\langle -2, 1 \rangle$ D) $(-\infty, -2) \cup \langle 1, +\infty)$

ZADANIE 2 (1 PKT)

Wskaż rysunek, na którym może być przedstawiony zbiór wszystkich rozwiązań nierówności $1 - 2x \geq \sqrt[3]{7}(1 - x)$.



ZADANIE 3 (1 PKT)

Rozwiązaniem układu równań $\begin{cases} 3x - 7y = 3 \\ 6x + 14y = b \end{cases}$ z niewiadomymi x i y jest para liczb, których suma jest równa 0. Wynika stąd, że

- A) $b > 6$ B) $b < -6$ C) $b = -\frac{12}{5}$ D) $b = \frac{3}{10}$

ZADANIE 4 (1 PKT)

Liczba rozwiązań równania $x^2 = 6x$ wynosi

- A) 0 B) 3 C) 2 D) 1

ZADANIE 5 (1 PKT)

Rozwiązaniem równania $\cos x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ dla $0^\circ < x < 90^\circ$ jest

- A) $x = 58^\circ$ B) $x = 60^\circ$ C) $x = 28^\circ$ D) $x = 30^\circ$

ZADANIE 6 (1 PKT)

Ile rozwiązań rzeczywistych ma równanie $11 - 3x^4 = 0$?

- A) 3 B) 4 C) 2 D) 1

ZADANIE 7 (1 PKT)

Rozwiązaniem nierówności $-(4 - 2x)(2 - 4x) \leq 0$ jest zbiór

- A) $(-\infty, \frac{1}{2}) \cup (2, +\infty)$ B) $\langle -2, -\frac{1}{2} \rangle$ C) $(-\infty, -2) \cup \langle -\frac{1}{2}, +\infty \rangle$ D) $\langle \frac{1}{2}, 2 \rangle$

ZADANIE 8 (1 PKT)

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

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

ZADANIE 9 (1 PKT)

Dane jest równanie $ax + b = cx - a$, gdzie $a \neq c$. Zatem

- A) $x = \frac{a+b}{c-a}$ B) $x = \frac{a-b}{c-a}$ C) $x = \frac{a+b}{ac}$ D) $x = \frac{a+b}{ac}$

ZADANIE 10 (1 PKT)

Równanie $\frac{(3x-5)(3-x)}{(2x-1)(x+3)} = \frac{5-3x}{1-2x}$ ma dwa rozwiązania. Są to liczby:

- A) 3 i -3 B) 3 i $\frac{5}{3}$ C) 0 i 3 D) 0 i $\frac{5}{3}$

ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142499

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

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142499](https://www.zadania.info/142499)

znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!