

RÓWNANIA I NIERÓWNOŚCI

ZESTAW ZADAŃ ZAMKNIĘTYCH NR 140645

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 30 MINUT

ZADANIE 1 (1 PKT)

Najmniejszą liczbą całkowitą spełniającą nierówność $5(320 - 6x) \leq 4(6x + 450) + 12$ jest

- A) -2 B) -1 C) -3 D) -105

ZADANIE 2 (1 PKT)

Które z równań należy wpisać w miejsce gwiazdek, aby układ równań $\begin{cases} 4x - 2y = 2 \\ \text{*****} \end{cases}$ miał nieskończenie wiele rozwiązań?

- A) $4x - 4y = 2$ B) $6x - 3y = 3$ C) $4y - 2x = 2$ D) $2x + y = 1$

ZADANIE 3 (1 PKT)

Rozwiązaniem równania $2 + 4 + 6 + \dots + 2n = 650$ jest liczba n równa

- A) 325 B) 25 C) 23 D) 24

ZADANIE 4 (1 PKT)

Liczba rozwiązań równania $\frac{(x^2-4)(x+\sqrt{2})}{x^3-8} = 0$ jest równa

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

ZADANIE 5 (1 PKT)

Dana jest funkcja kwadratowa $f(x) = 4x^2 + 8x + 5$. Zbiorem rozwiązań nierówności $f(x) < 5$ jest

- A) $(0, +\infty)$ B) $(-2, 0)$ C) $(-\infty, 2) \cup (0, +\infty)$ D) $(0, 2)$

ZADANIE 6 (1 PKT)

Równania równoważne to

- A) $x = 2$ i $x^2 = 4$
 B) $(x - 3)(x + 3) = 0$ i $x^2 + 9 = 0$
 C) $(x - 1)^2 = (1 - x)^2$ i $x^2 = 0$
 D) $x^2 = 2$ i $|x| = \sqrt{2}$

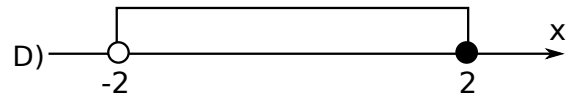
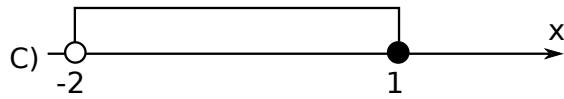
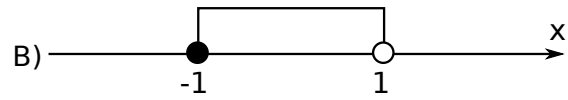
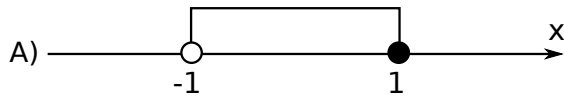
ZADANIE 7 (1 PKT)

Spośród liczb, które są rozwiązaniami równania $(x + 4)(x^2 - 15)(x^2 - 16)(x^4 - 100) = 0$, wybrano największą i najmniejszą. Suma tych dwóch liczb jest liczbą

- A) całkowitą B) ujemną C) większą od 100 D) niewymierną

ZADANIE 8 (1 PKT)

Wskaż, który zbiór przedstawiony na osi liczbowej jest zbiorem liczb spełniających jednocześnie następujące nierówności: $(1 - x)(x + 2) > 0$ i $(2 - x)(x + 1) \geq 0$.



ZADANIE 9 (1 PKT)

Iloczyn pierwiastków równania $x^3 + x^2 - 6x = 0$ jest równy

A) 3

B) 0

C) -6

D) 1

ZADANIE 10 (1 PKT)

Jeśli $x + y = 2$ i $x^2 + y^2 = 8$, to xy równa się

A) -4

B) -2

C) 2

D) 4

ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 140645

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

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/140645](https://www.zadania.info/140645)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!