



Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____

Grupa A

Odpowiedzi

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

10 zadań · 10 punktów · 25 minut · bez kalkulatora · jedna odpowiedź jest poprawna — wpisz jej literę do karty.

Zadanie 1. Zbiorem wszystkich rozwiązań nierówności $5 - 2x < 11$ jest przedział

- A. $[-3, +\infty)$ B. $(-3, +\infty)$ C. $(-\infty, -3)$ D. $(3, +\infty)$

Zadanie 2. Częścią wspólną przedziałów $[-2, 6]$ i $(1, 9]$ jest przedział

- A. $[1, 6]$ B. $[-2, 1]$ C. $(1, 6)$ D. $[-2, 9]$

Zadanie 3. Dla każdej liczby rzeczywistej x wyrażenie $(2x - 3)^2$ jest równe

- A. $4x^2 - 6x + 9$ B. $4x^2 - 12x + 9$ C. $4x^2 + 9$ D. $2x^2 - 12x + 9$

Zadanie 4. Wyrażenie $x^2 - 49$ jest równe

- A. $(x - 7)(x + 7)$ B. $(x - 7)^2$ C. $(x + 7)^2$ D. $(x - 49)(x + 1)$

Zadanie 5. Wartość wyrażenia $x^2 + 2x$ dla $x = \sqrt{3} - 1$ jest równa

- A. 4 B. $2\sqrt{3}$ C. $4 - 2\sqrt{3}$ D. 2

Zadanie 6. Iloczyn wszystkich rozwiązań równania $|x - 3| = 5$ jest równy

- A. -16 B. 16 C. 6 D. -2

Zadanie 7. Zbiorem wszystkich rozwiązań nierówności $|x + 1| \geq 3$ jest

- A. $(-\infty, -4] \cup [2, +\infty)$ B. $[-4, 2]$
C. $(-\infty, -2] \cup [4, +\infty)$ D. $[2, +\infty)$

Zadanie 8. Rozwiązaniem układu równań $\begin{cases} x + 2y = 7 \\ 3x - y = 7 \end{cases}$ jest para liczb

- A. $x = 1, y = 3$ B. $x = 7, y = 0$ C. $x = 3, y = 2$ D. $x = 2, y = 3$

Zadanie 9. Układ równań $\begin{cases} x - 3y = 2 \\ -2x + 6y = -4 \end{cases}$

- A.** ma dokładnie dwa rozwiązania **B.** ma nieskończenie wiele rozwiązań
C. nie ma rozwiązań **D.** ma dokładnie jedno rozwiązanie

Zadanie 10. Suma dwóch liczb jest równa 30, a jedna z nich jest o 8 większa od drugiej.
Mniejsza z tych liczb to

- A.** 19 **B.** 22 **C.** 15 **D.** 11