



Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____

Grupa B

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. Dziedziną funkcji $f(x) = \frac{x}{2x-6}$ jest zbiór

- A. $\mathbb{R} \setminus \{6\}$ B. $\mathbb{R} \setminus \{0\}$ C. $\mathbb{R} \setminus \{3\}$ D. $\mathbb{R} \setminus \{-3\}$

Zadanie 2. Funkcja f jest określona wzorem $f(x) = 2x^2 + x$. Wartość $f(-3)$ jest równa

- A. -15 B. 15 C. -21 D. 21

Zadanie 3. Miejscem zerowym funkcji $f(x) = -3x + 12$ jest liczba

- A. 4 B. -4 C. 12 D. -12

Zadanie 4. Funkcja liniowa $f(x) = (3 - m)x - 2$ jest malejąca wtedy i tylko wtedy, gdy

- A. $m < 3$ B. $m > -3$ C. $m < -3$ D. $m > 3$

Zadanie 5. Wykres funkcji liniowej przechodzi przez punkty $A = (2, 1)$ i $B = (6, 9)$. Jej współczynnik kierunkowy jest równy

- A. 2 B. -2 C. 8 D. 4

Zadanie 6. Prosta równoległa do prostej $y = 3x - 1$, przechodząca przez punkt $P = (-2, 0)$, ma równanie

- A. $y = 3x - 2$ B. $y = x + 2$ C. $y = -3x - 6$ D. $y = 3x + 6$

Zadanie 7. Prosta prostopadła do prostej $y = -\frac{1}{3}x$, przechodząca przez punkt $P = (0, -5)$, ma równanie

- A. $y = 3x + 5$ B. $y = -3x + 5$ C. $y = 3x - 5$ D. $y = -3x - 5$

Zadanie 8. Wierzchołkiem paraboli $y = (x + 1)^2 - 4$ jest punkt

- A. $(-1, -4)$ B. $(1, -4)$ C. $(-4, -1)$ D. $(-1, 4)$

Zadanie 9. Prosta o równaniu $5x + 3y - 9 = 0$ przecina oś Oy w punkcie

- A.** $(0, 9)$ **B.** $(0, 3)$ **C.** $(0, -3)$ **D.** $(3, 0)$

Zadanie 10. Proste o równaniach $y = x + 4$ i $y = -2x + 1$ przecinają się w punkcie

- A.** $(2, -3)$ **B.** $(-1, 3)$ **C.** $(3, -1)$ **D.** $(1, 5)$