



Imię i nazwisko

Grupa **A**

Klasa Nr Data

5 zadań · 5 punktów · 25 minut · wolno mieć na ławce: kalkulator prosty i karta wzorów. W zadaniach zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Funkcja f określona jest wzorem

$$f(x) = \frac{5x^3}{x^4 + 2}$$

dla każdej liczby rzeczywistej x . Wtedy liczba $f(-\sqrt{5})$ jest równa

A. $-\frac{125}{23}$

B. $-\frac{25\sqrt{5}}{27}$

C. $-\frac{5\sqrt{5}}{27}$

D. $-\frac{25\sqrt{5}}{23}$

OBLICZENIA

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Dana jest funkcja f określona wzorem

$$f(x) = \begin{cases} 3x - 15 & \text{dla } x \leq 2, \\ x - 7 & \text{dla } x > 2. \end{cases}$$

Dokończ zdanie. Zaznacz właściwą odpowiedź spośród podanych.

Miejscem zerowym funkcji f jest liczba

A. 2

B. -15

C. 14

D. 7

OBLICZENIA

Zadanie 3. (0-1)**ZAMKNIĘTE**Funkcja f jest określona wzorem

$$f(x) = -(x+4)^{-1}(x-1)^2$$

dla każdej liczby rzeczywistej $x \neq -4$. Wartość funkcji f dla argumentu -1 jest równa**A.** -12 **B.** 12 **C.** $-\frac{4}{3}$ **D.** $-\frac{1}{3}$

OBLICZENIA

Zadanie 4. (0-1)**ZAMKNIĘTE**Funkcja f jest określona wzorem

$$f(x) = \frac{8}{x} - 1$$

dla każdej liczby rzeczywistej $x \neq 0$. Liczba $f(2) - f(-2)$ jest równa**A.** 8 **B.** -8 **C.** 4 **D.** 0

OBLICZENIA

Zadanie 5. (0-1)**ZAMKNIĘTE**Funkcja $f(x) = \frac{x^2 + 9}{x - 3}$ jest określona dla $x \neq 3$. Wartość $f(6)$ jest równa**A.** 15 **B.** 30 **C.** 5 **D.** 6

OBLICZENIA