



Imię i nazwisko

Grupa **A**

Klasa Nr Data

5 zadań · 7 punktów · 35 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 kwadratowa f ma miejsce zerowe równe 4, a oś symetrii wykresu tej funkcji ma równanie $x = -3$. Drugim miejscem zerowym funkcji f jest liczba

A. -10 B. -7 C. -3 D. 1

OBLICZENIA

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Funkcja kwadratowa f ma miejsce zerowe równe 6, a oś symetrii wykresu tej funkcji ma równanie $x = -1$. Wiadomo dodatkowo, że $f(0) = -3$. Wartość $f(-2)$ jest równa

A. 3 B. 6 C. 0 D. -3

OBLICZENIA

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

W kartezjańskim układzie współrzędnych (x, y) wykresem funkcji kwadratowej f jest parabola o wierzchołku w punkcie $W = (7, 0)$. Liczba t spełnia warunki: $f(t) = f(1)$ oraz $t \neq 1$. Liczba t jest równa

A. 19

B. 14

C. 13

D. -13

OBLICZENIA

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Wykresem $f(x) = -2x^2 - 16x - 5$ jest parabola o wierzchołku $(-4, q)$. Liczba q jest równa

A. -5

B. 27

C. -9

D. 32

OBLICZENIA

Zadanie 5. (0-3)

OTWARTE

Funkcja kwadratowa f jest określona wzorem $f(x) = -4x^2 + 20x + 11$. W kartezjańskim układzie współrzędnych (x, y) wykresem funkcji f jest parabola o wierzchołku w punkcie C . Ta parabola przecina oś Ox w punktach A oraz B .

Oblicz pole trójkąta ABC . Zapisz obliczenia.

ROZWIĄZANIE

5.

0

1

2

3