

Imię i nazwisko _____

Grupa B

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 -6 , a oś symetrii wykresu tej funkcji ma równanie $x = 5$. Drugim miejscem zerowym funkcji f jest liczba

- A. 10
B. -17
C. 16
D. 6

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIETE

Funkcja kwadratowa f ma miejsce zerowe równe 4, a oś symetrii wykresu tej funkcji ma równanie $x = -1$. Wiadomo dodatkowo, że $f(0) = -6$. Wartość $f(-2)$ jest równa

- A.** 4 **B.** -6
C. -5 **D.** 0

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

W kartezjańskim układzie współrzędnych (x, y) wykresem funkcji kwadratowej f jest parabola o wierzchołku w punkcie $W = (1, 0)$. Liczba t spełnia warunki: $f(t) = f(-2)$ oraz $t \neq -2$. Liczba t jest równa

- A.** -2 **B.** 0
C. -4 **D.** 4

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Wykresem $f(x) = 2x^2 - 12x + 8$ jest parabola o wierzchołku $(3, q)$. Liczba q jest równa

- A.** -10 **B.** -28
C. 11 **D.** 3

Zadanie 5. (0-3)

OTWARTE

Funkcja kwadratowa f jest określona wzorem $f(x) = -2x^2 + 12x + 54$. 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.