



Imię i nazwisko

Grupa B

Klasa Nr Data

6 zadań · 6 punktów · 30 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

Wyrażenie

$$2a^2 - 8ab + 8b^2$$

może być przekształcone do postaci:

A. $2(a - 2b)^2$

B. $4(a - b)^2$

C. $2(a^2 - 2b)^2$

D. $2(a - 2b)(a + 2b)$

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Wartość wyrażenia $(a + 3)^2$ jest większa od wartości wyrażenia $a^2 + 6a$ o:

A. 18

B. 9

C. 6

D. 3

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Różnica

$$50003^2 - 49997^2$$

jest równa

A. 600000

B. 36

C. 300000

D. 60000

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Kwadrat liczby $6 - 3\sqrt{3}$ jest równy

A. $63 + 36\sqrt{3}$

B. $63 - 18\sqrt{3}$

C. $63 - 36\sqrt{3}$

D. $9 + 36\sqrt{3}$

Zadanie 5. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Liczba

$$(2\sqrt{3} - 2)^2 \cdot (2\sqrt{3} + 2)^2$$

jest równa

A. 8

B. 64

C. 16

D. $12 - 8\sqrt{3}$

Dla każdej liczby rzeczywistej x wyrażenie

$$(2x - 2)^2 - (x - 3)(x + 3)$$

jest po uproszczeniu równe

A. $3x^2 + 8x + 13$

B. $3x^2 - 13$

C. $3x^2 - 8x + 5$

D. $3x^2 - 8x + 13$