



Wartość bezwzględna

Moduł liczby, opuszczanie modułu według znaku, równania i nierówności z wartością bezwzględną

opracowanie: Mateusz Będkowski · niekazmuliczyc.pl

Imię i nazwisko _____

Klasa _____ Nr _____ Data _____

7 zadań · 9 punktów · około 45 minut · przydadzą się: kalkulator prosty. Zadania idą od łatwiejszych do trudniejszych. W zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Liczba $|11 - 4| - |3 - 9|$ jest równa

- A. 13
B. -13
C. -1
D. 1

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Liczba $|\sqrt{7} - 4| + |\sqrt{7} - 2|$ jest równa

- A. 2
B. 6
C. $2\sqrt{7} - 6$
D. $2\sqrt{7} + 6$

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Liczba $|\sqrt{7} - 2| - 2|3 - \sqrt{7}|$ jest równa

- A. -8
B. $3\sqrt{7} - 8$
C. $4 - \sqrt{7}$
D. $-\sqrt{7} - 4$

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Liczby x_1 i x_2 są różnymi rozwiązaniami równania $|x - 5| = 3$. Iloczyn $x_1 \cdot x_2$ jest równy

- A. 16
B. 64
C. 9
D. 15

Zadanie 5. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Zbiorem wszystkich rozwiązań nierówności $|x + 1| \geq 4$ jest

- A. $[-3, 5]$
B. $[-5, 3]$
C. $(-\infty, -5] \cup [3, +\infty)$
D. $(-\infty, -3] \cup [5, +\infty)$

Zadanie 6. (0-2)

OTWARTE

Rozwiąż równanie $|3x - 6| = 12$. Zapisz obliczenia.

Wyznacz wszystkie liczby całkowite spełniające nierówność $|x - 2| < 5$ i oblicz ich sumę.