



Nierówności kwadratowe

Postać iloczynowa, nierówność niepełna, ujemny współczynnik przy x^2 , liczby całkowite w zbiorze rozwiązań
opracowanie: Mateusz Będkowski · niekazmuliczyc.pl

Imię i nazwisko _____

Klasa _____ Nr _____ Data _____

6 zadań · 8 punktów · około 40 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

Zbiorem wszystkich rozwiązań nierówności $(x + 3)(x - 5) \leq 0$ jest

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

Zadanie 2. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Zbiorem wszystkich rozwiązań nierówności $6x^2 - 18x < 0$ jest

- A. $(0, 18)$ B. $(0, 3)$
C. $(-\infty, 0) \cup (3, +\infty)$ D. $(-3, 0)$

Zadanie 3. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Zbiorem wszystkich rozwiązań nierówności $-2x^2 + x + 6 > 0$ jest

- A. $\left(-\frac{3}{2}, 2\right)$ B. $\left(-\infty, -\frac{3}{2}\right) \cup (2, +\infty)$
C. $\left(-2, \frac{3}{2}\right)$ D. $\left[-\frac{3}{2}, 2\right]$

Zadanie 4. (0-1)

ZAMKNIĘTE

Ile liczb całkowitych spełnia nierówność $x^2 - 2x - 15 < 0$?

- A. 8 B. 9
C. 5 D. 7

Zadanie 5. (0-2)

OTWARTE

Rozwiąż nierówność $2x^2 - 7x > 4$.

Zadanie 6. (0-2)

OTWARTE

Rozwiąż nierówność $3x^2 - 5x \leq (x - 1)(x + 4)$.