

Równania i nierówności z wartością bezwzględną

ROZSZERZENIE A

45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Zbiorem rozwiązań nierówności $|x - 5| \leq 4$ jest przedział:**A** (1; 9)**B** $\langle 1; 9 \rangle$ **C** $\langle -9; -1 \rangle$ **D** $\langle -4; 4 \rangle$ **2** Dla każdej liczby $x < -3$ wyrażenie $|x + 3| - |x|$ jest równe:**A** 3**B** -3**C** $2x + 3$ **D** $-2x - 3$ **3** Równanie $(m - 2)x = m - 2$ ma nieskończenie wiele rozwiązań dla:**A** $m = 2$ **B** $m = -2$ **C** $m = 0$ **D** każdego $m \neq 2$ **4** Dla każdej liczby rzeczywistej a prawdziwa jest równość:**A** $|a|^2 = a^2$ **B** $|-a| = -|a|$ **C** $|a| = a$ **D** $|a - 1| = |a| - 1$ **5** Układ równań $\begin{cases} mx + y = 2 \\ 4x + my = 4 \end{cases}$ jest sprzeczny dla:**A** $m = 2$ **B** $m = 4$ **C** $m = -2$ **D** $m = 0$

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Rozwiąż równanie $|x - 2| + |x + 1| = 5$.

7 Rozwiąż nierówność $|2x - 1| > x + 2$.

8 Przeprowadź dyskusję liczby rozwiązań równania $(m^2 - 9)x = m + 3$ w zależności od wartości parametru m .

9 Wyznacz wszystkie wartości parametru m , dla których równanie $|x - 3| = m - 1$ ma dokładnie dwa rozwiązania, oraz te, dla których ma dokładnie jedno rozwiązanie.

- 10** Dla jakich wartości parametru m układ równań $\begin{cases} mx + 2y = 4 \\ 2x + my = m + 2 \end{cases}$ ma nieskończenie wiele rozwiązań?

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Równania i nierówności z wartością bezwzględną” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Pazdro
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl



Zeskanuj telefonem

Równania i nierówności z wartością bezwzględną

ROZSZERZENIE B

45 minut · 15 punktów · 10 zadań

Imię i nazwisko _____

Data _____

Wynik ____/15

Część I zadania zamknięte

1 pkt za zadanie

W każdym zadaniu poprawna jest dokładnie jedna odpowiedź.

1 Zbiorem rozwiązań nierówności $|x + 3| \geq 2$ jest:**A** $(-\infty; -5) \cup (-1; +\infty)$ **B** $\langle -5; -1 \rangle$ **C** $(-\infty; 1) \cup (5; +\infty)$ **D** $(-5; -1)$ **2** Nierówność $|x + 5| < -1$:**A** jest spełniona dla każdego x **B** nie ma rozwiązań**C** ma rozwiązanie $x = -5$ **D** jest spełniona dla $x < -6$ **3** Równanie $(m + 1)x = 3$ nie ma rozwiązań dla:**A** $m = -1$ **B** $m = 1$ **C** $m = 3$ **D** $m = -3$ **4** Jeśli $|a| = |b|$, to:**A** zawsze $a = b$ **B** zawsze $a = -b$ **C** $a = |b|$ **D** $a = b$ lub $a = -b$ **5** Układ równań $\begin{cases} x + my = 1 \\ mx + 4y = 2 \end{cases}$ ma nieskończenie wiele rozwiązań dla:**A** $m = -2$ **B** $m = 4$ **C** $m = 1$ **D** $m = 2$

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

Zapisz obliczenia. Za sam wynik bez obliczeń przyznaje się 1 punkt.

6 Rozwiąż nierówność $|x - 1| + |x + 2| < 5$.

7 Rozwiąż równanie $|x - 4| = 2x + 1$.

8 Rozwiąż nierówność $mx - 2 > 3x + m$ w zależności od wartości parametru m .

9 Wiadomo, że $|a| = 3$ oraz $|b| = 5$. Podaj wszystkie możliwe wartości wyrażeń $|a + b|$ oraz $|a - b|$.

- 10** Dla jakich wartości parametru m układ równań $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ 4x + my = 6 \end{cases}$ ma dokładnie jedno rozwiązanie?

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Równania i nierówności z wartością bezwzględną” i zadania rozwiązane krok po kroku. Nadrobisz to jeszcze dziś.

- Lekcje wideo pod podręcznik Pazdro
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl



Zeskanuj telefonem