

Liczby rzeczywiste

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 Zbiór $(-\infty; 3) \cap (-1; 7)$ to przedział:A $(-1; 3)$ B $\langle -1; 3 \rangle$ C $(-\infty; 7)$ D $\langle -1; 7 \rangle$ **2** Liczba $\sqrt{8} + \sqrt{18}$ jest równa:A $\sqrt{26}$ B $5\sqrt{2}$ C $2\sqrt{26}$ D $6\sqrt{2}$ **3** Liczb całkowitych należących do przedziału $(-4; 5)$ jest:

A 9

B 8

C 10

D 11

4 Poparcie wzrosło z 40% do 50%. Wzrost względny wynosi:

A 25%

B 10%

C 20%

D 50%

5 Błąd bezwzględny przybliżenia liczby π wartością 3,14 jest w przybliżeniu równy:

A 0,016

B 0,16

C 3,14

D 0,0016

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

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

- 6 Dane są przedziały $A = (-\infty; 4)$ oraz $B = (-2; 7)$. Wyznacz $A \cap B$, $A \cup B$ oraz $A \setminus B$.

- 7 Wykaż, że liczba $(\sqrt{5} - 2)(\sqrt{5} + 2)$ jest liczbą całkowitą, i podaj ją.

- 8 Rozwiąż nierówność $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{4} \geq 1$ i zapisz zbiór rozwiązań w postaci przedziału.

- 9 Cena towaru po dwóch obniżkach, najpierw o 20%, a potem o 15%, wynosi 272 zł. Oblicz cenę początkową.

- 10** Liczbę 2,5 przybliżono wartością 2,45. Oblicz błąd bezwzględny oraz błąd względny tego przybliżenia.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Liczby rzeczywiste” 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



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl

Liczby rzeczywiste

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 Zbiór $(-\infty; 2) \cup (0; 6)$ to przedział:A $(0; 2)$ B $(-\infty; 6)$ C $(-\infty; 2)$ D $(0; 6)$ **2** Wartość wyrażenia $\sqrt{12} \cdot \sqrt{3}$ wynosi:A $\sqrt{15}$

B 36

C 6

D $2\sqrt{3}$ **3** Najmniejszą liczbą całkowitą należącą do przedziału $(-3; 8)$ jest:

A -3

B 0

C 7

D -2

4 Cena wzrosła ze 120 zł do 150 zł, czyli o:

A 30%

B 20%

C 12,5%

D 25%

5 Przybliżenie liczby $\sqrt{2}$ wartością 1,41 jest przybliżeniem:

A z niedomiarem

B z nadmiarem

C dokładnym

D niemożliwym do określenia

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

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

- 6 Dane są przedziały $A = (-3; 5)$ oraz $B = \langle 0; +\infty \rangle$. Wyznacz $A \setminus B$ oraz $B \setminus A$ i wyjaśnij, dlaczego te zbiory są różne.

- 7 Usuń niewymierność z mianownika:

a) $\frac{10}{\sqrt{5}}$

b) $\frac{6}{3\sqrt{3}}$

- 8 Rozwiąż nierówność $3(x - 2) - 2(x + 1) < 5$ i zaznacz zbiór rozwiązań na osi liczbowej.

- 9 W klasie jest 25 uczniów, z czego 40% stanowią dziewczyny. Do klasy dołączyło 5 dziewczyn. Jaki procent klasy stanowią teraz dziewczyny?

- 10** Liczbę π przybliżamy wartością 3,14, a liczbę $\sqrt{2}$ wartością 1,41. Które z tych przybliżeń jest dokładniejsze? Porównaj błędy względne.

PO SPRAWDZIANIE

Któreś zadanie nie wyszło?

W kumamTO są krótkie lekcje wideo do każdego tematu z działu „Liczby rzeczywiste” 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



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl