

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 Liczba $\sqrt{8} + \sqrt{18}$ jest równa:**A** $\sqrt{26}$ **B** $5\sqrt{2}$ **C** $2\sqrt{26}$ **D** $6\sqrt{2}$ **2** Wartość wyrażenia $27^{\frac{2}{3}}$ wynosi:**A** 18**B** 3**C** 9**D** 81**3** Wartość wyrażenia $\log_2 48 - \log_2 3$ wynosi:**A** 4**B** 16**C** 45**D** 2**4** Wartość wyrażenia $(2 \cdot 10^3) \cdot (4 \cdot 10^{-5})$ wynosi:**A** 0,8**B** 8**C** 0,08**D** 0,008**5** Cenę podniesiono o 25%, a następnie obniżono o 20%. Cena końcowa jest:**A** niższa o 5%**B** wyższa o 5%**C** taka sama jak początkowa**D** niższa o 10%

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

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

6 Oblicz:

a) $81^{\frac{3}{4}}$

b) $8^{-\frac{2}{3}}$

c) $32^{\frac{2}{5}}$

7 Korzystając z własności logarytmów, oblicz:

a) $\log_3 9 + \log_3 27$

b) $\log_2 40 - \log_2 5$

c) $\log_5 25^3$

8 Usuń niewymierność z mianownika:

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

b) $\frac{4}{2\sqrt{2}}$

9 Oblicz wartość wyrażenia $\frac{(2 \cdot 10^5) \cdot (3 \cdot 10^{-2})}{4 \cdot 10^1}$.

- 10** Cena towaru po dwóch obniżkach, najpierw o 30%, a potem o 15%, wynosi 357 zł. Oblicz cenę początkową.

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 Nowa Era
- 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 Wartość wyrażenia $\sqrt{18} : \sqrt{2}$ wynosi:**A** 9**B** $\sqrt{16}$ **C** $\sqrt{9}$ **D** 3**2** Wartość wyrażenia $125^{\frac{2}{3}}$ wynosi:**A** 5**B** 25**C** 50**D** 625**3** Wartość wyrażenia $\log_3 81 : \log_3 3$ wynosi:**A** 27**B** 3**C** 4**D** 1**4** Wartość wyrażenia $(5 \cdot 10^4) : (2 \cdot 10^2)$ wynosi:**A** 2500**B** 250**C** 25**D** 2,5**5** Po dwóch obniżkach, każdej o 10%, cena stanowi następującą część ceny początkowej:**A** 80%**B** 90%**C** 79%**D** 81%

Część II zadania otwarte

2 pkt za zadanie

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

6 Oblicz:

a) $32^{\frac{3}{5}}$

b) $81^{-\frac{1}{2}}$

c) $125^{\frac{2}{3}}$

7 Korzystając z własności logarytmów, oblicz:

a) $\log_5(25 \cdot 125)$

b) $\log_2(128 : 16)$

c) $\log_6 36^4$

8 Usuń niewymierność z mianownika:

a) $\frac{12}{\sqrt{6}}$

b) $\frac{15}{5\sqrt{5}}$

9 Oblicz wartość wyrażenia $\frac{(8 \cdot 10^5) \cdot (3 \cdot 10^{-2})}{6 \cdot 10^2}$.

- 10** Cena towaru najpierw wzrosła o 20%, a potem nowa cena spadła o 20%. O ile procent zmieniła się cena względem początkowej? Odpowiedź uzasadnij obliczeniami.

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 Nowa Era
- Rozwiązania krok po kroku, nie same wyniki
- Pytanie na forum, gdy utkniesz nad zadaniem



Zeskanuj telefonem

Pierwsze 3 lekcje za darmo · kumamto.pl