

ZADANIE 1

Dane są zbiory: $A = \langle -5; 2 \rangle$, $B = (-\infty; 10)$, $C = (0; 11)$. Zapisz w postaci przedziału lub sumy przedziałów zbiory:

- a) $B \setminus (C \cup A)$
- b) $(B \cap C) \setminus A$

ZADANIE 2

Rozwiąż równanie $|3x - 2| = 4$.

ZADANIE 3

Dla jakich wartości parametru m równanie $|x - 2| = 2m + 1$ ma jedno rozwiązanie?

ZADANIE 4

Rozwiąż równanie $||x - 3| - 2| = 1$.

ZADANIE 5

Rozwiąż równanie $|5 - |x|| = 5$.

ZADANIE 6

Oblicz x , jeśli $\log_8 |x + 2| = \frac{1}{3}$.

ZADANIE 7

Przedstaw $\frac{4^{-1} - 3 \cdot (\frac{2}{3})^{-2}}{5 - (\frac{1}{2})^{-1}}$ w postaci nieskracalnego ułamka zwykłego.

ZADANIE 8

Dane są $x = 2 - \sqrt{2}$ i $y = 5\sqrt{2} + 1$. Oblicz $\frac{x}{y}$.

ZADANIE 9

Wykaż, że liczba $m = \sqrt{12 - 2\sqrt{11}} - \sqrt{11}$ jest wymierna.

ZADANIE 10

Uzasadnij, że liczba $\frac{\sqrt{9 - \sqrt{56}}}{\sqrt{2 - \sqrt{7}}}$ jest liczbą całkowitą.

ZADANIE 11

Oblicz $-3\sqrt{3} - 12 - \frac{3}{\sqrt{3} - 2}$.

ZADANIE 12

Zapisz podane wyrażenie w prostszej postaci: $\left(\left(\frac{1}{9}\right)^{-\frac{1}{2}} : 3^{\frac{1}{9}}\right)^{1,125}$.

ZADANIE 13

Oblicz $\sqrt{10^2 + 24^2}$.

ZADANIE 14

Oblicz $(\sqrt{2 - \sqrt{3}} - \sqrt{2 + \sqrt{3}})^2$.

ZADANIE 15

Zapisz jako potęgę liczby 3 wyrażenie

$$\frac{3 \cdot 3^{\sqrt{3}} \cdot 9^{\frac{3}{4}} \cdot 27^{-1,5}}{81^{\frac{3}{4}} \cdot 243^{\frac{3}{5}}}$$

ZADANIE 16

Zapisz wyrażenie w prostszej postaci: $\frac{2\sqrt[3]{81} + 3\sqrt[3]{24} + \sqrt[3]{375}}{5\sqrt[3]{192} - \sqrt[3]{3000}}$.

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/3135_9664R](http://www.zadania.info/3135_9664R)