

ZADANIE 1

Uprość wyrażenie $\frac{\sqrt{2} \cdot 4 \cdot \sqrt{16} \cdot \sqrt[6]{64}}{32 \cdot \sqrt{\frac{1}{4}} \cdot \sqrt[4]{1}}$.

ZADANIE 2

Oblicz $\frac{3 \cdot 2^{20} + 7 \cdot 2^{19} \cdot 52}{(13 \cdot 8^4)^2}$.

ZADANIE 3

Oblicz $\frac{25 \cdot (180 \cdot 6^7 - 108 \cdot 6^6)}{216^3 - 36^4}$.

ZADANIE 4

Oblicz $10^{12} 8^{-3} 25^{-6}$.

ZADANIE 5

Oblicz $5\frac{1}{3} - \frac{1}{3} \cdot 81^{\frac{1}{2}} + 3^3 - 3^{-1} - 3^2$.

ZADANIE 6

Oblicz $\frac{(3 \cdot 2^{20} + 7 \cdot 2^{19}) \cdot 52}{(13 \cdot 8^4)^2}$.

ZADANIE 7

Oblicz $[8,25 - 0,5^{-0,5} \cdot (2^{-0,5} + 4^{-0,25})]^{\frac{1}{2}}$.

ZADANIE 8

Oblicz: $(\frac{14}{5} + \frac{19}{20}) \cdot 2 - 6\frac{1}{2}$.

ZADANIE 9

Przedstaw ułamek okresowy $0,3(12)$ jako ułamek zwykły.

ZADANIE 10

Wyznacz 155-tą cyfrę po przecinku rozwinięcia dziesiętnego liczby $\frac{7}{13}$.

ZADANIE 11

Wykaż, że $\frac{997 \cdot 998 + 2}{997^2 + 999} = 1$.

ZADANIE 12

Podaj przykład liczb całkowitych dodatnich, spełniających nierówność $\frac{4}{9} < \frac{a}{b} < \frac{5}{9}$.

ZADANIE 13

Podaj przykład liczb całkowitych dodatnich a i b , spełniających nierówność $\frac{5}{7} < \frac{a}{b} < \frac{6}{7}$.

ZADANIE 14

Podaj przykład liczb całkowitych dodatnich, spełniających nierówność $\frac{7}{9} < \frac{a}{b} < \frac{8}{9}$.

ZADANIE 15

Oblicz odwrotność liczby $a = 1\frac{2}{3} - 1,2 \cdot \frac{9}{12}$.