

ROZWIAZANIE WYGENEROWANE PRZEZ CHAT GPT

9. Oblicz przybliżoną wartość $\frac{(1,03)^2}{\sqrt[3]{0,98} \cdot \sqrt[4]{1,05}}$

Dane wejściowe:

$$\frac{(1,03)^2}{\sqrt[3]{0,98} \cdot \sqrt[4]{1,05}}$$

Ogólny wzór:

$$\frac{a^m}{b^{1/n} \cdot c^{1/p}}$$

Przekształcenie wzoru:

Nie wymaga przekształcenia.

Podstawienie danych:

$$a = 1,03, \quad m = 2, \quad b = 0,98, \quad n = 3, \quad c = 1,05, \quad p = 4$$

Podstawienie do wzoru:

$$\frac{(1,03)^2}{(0,98)^{1/3} \cdot (1,05)^{1/4}}$$

Przeliczenie krok po kroku:

1. Obliczenie $(1,03)^2$:

$$1,03^2 = 1,0609$$

2. Obliczenie $\sqrt[3]{0,98}$:

$$0,98^{1/3} \approx 0,99329$$

3. Obliczenie $\sqrt[4]{1,05}$:

$$1,05^{1/4} \approx 1,01227$$

4. Obliczenie mianownika:

$$0,99329 \cdot 1,01227 \approx 1,00529$$

5. Obliczenie wartości końcowej:

$$\frac{1,0609}{1,00529} \approx 1,0558$$

Wynik końcowy:

$$\boxed{1,0558}$$