

Resolução da Atividade de Raio X - MAT7_05NUM07

Descubra como a expressão abaixo poderia ser simplificada à um produto de potências com bases distintas:

$$\left(\frac{4}{32}\right)^3 \times 2 \times 125 \times \left(\frac{1}{25}\right)^3$$

Resposta:

$$\begin{aligned} \left(\frac{4}{32}\right)^3 \times 2 \times 125 \times \left(\frac{1}{25}\right)^3 &= \left(\frac{1}{8}\right)^3 \times 2 \times 5^3 \times \left(\frac{1}{5^2}\right)^3 \\ &= \left(\frac{1}{2^3}\right)^3 \times 2 \times 5^3 \times \left(\frac{1}{5^6}\right) = \left(\frac{1}{2}\right)^9 \times 2 \times \left(\frac{5^3}{5^6}\right) = \left(\frac{1}{2}\right)^8 \times \left(\frac{5^3}{5^6}\right) \\ &= \left(\frac{1}{2}\right)^8 \times 5^{-3} \end{aligned}$$