

Resolução da Atividade de Raio X - MAT7_05NUM04

Calcule as potências abaixo, usando as propriedades da potenciação:

$$(2 \times 3)^5, (-2)^7 \times 5^7, \frac{20^{10}}{10^{10}}, \left(\frac{2}{3}\right)^5.$$

Resolução:

$$(2 \times 3)^5 = 2^5 \times 3^5 = 32 \times 243 = 7776$$

$$(-2)^7 \times 5^7 = (-2 \times 5)^7 = (-10)^7 = -10\,000\,000$$

$$\frac{20^{10}}{10^{10}} = \left(\frac{20}{10}\right)^{10} = 2^{10} = 1024$$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^5 = \frac{2^5}{3^5} = \frac{32}{243}$$

Por que é interessante conhecer essas propriedades e no que elas podem ser úteis?

Espera-se que o aluno observe que as propriedades o auxiliam na resolução de problemas, facilitando algumas operações.