



MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE PRAIA GRANDE

Estado de São Paulo
SEDUC - Secretaria de Educação

ATIVIDADE 12



PONTE DO SABER

Disciplina: Matemática

7º Ano do Ensino Fundamental

Propriedades da Potenciação:

a) Potências de mesma base:

Para multiplicar, mantém-se a base e somam-se os expoentes.

Exemplo: $2^3 \cdot 2^2 = 2^{3+2} = 2^5$

QUESTÃO 1- Reduza a uma só potência:

Dica: Quando o número não tem nenhum expoente, consideramos o expoente como 1.

a) $4^3 \times 4^2 =$

- (A) 4^5 (B) 4^6 (C) 8^5 (D) 8^6

b) $9^2 \times 9^4 \times 9 =$

- (A) 9^6 (B) 27^6 (C) 9^7 (D) 9^8

c) $6^3 \times 6 =$

- (A) 6^3 (B) 12^4 (C) 36^3 (D) 6^4

b) Divisão de Potência de mesma base:

Ao dividir potências de mesma base, repetimos a base e subtraímos os expoentes.

Exemplos: a) $8^9 : 8^2 = 8^{9-2} = 8^7$

b) $5^4 : 5 = 5^{4-1} = 5^3$

QUESTÃO 2- Reduza a uma só potência:

a) $5^4 : 5^2 =$

- (A) 5^2 (B) 1^2 (C) 5^6 (D) 1^6

b) $8^7 : 8^3 =$

- (A) 8^7 (B) 8^4 (C) 1^7 (D) 0^4

c) Potência de Potência:

Ao elevar uma potência a um outro expoente, repetimos a base e multiplicamos os expoentes.

Exemplo: $(7^2)^3 = 7^{2 \times 3} = 7^6$

QUESTÃO 3- Reduza a uma só potência:

a) $(5^4)^2 =$

- (A) 5^6 (B) 5^8 (C) 5^2 (D) 5^4

b) $(7^2)^4 =$

- (A) 7^8 (B) 7^6 (C) 7^2 (D) 7^4

Sugestão de Vídeo para aprender mais sobre Potenciação de Números Inteiros:

<https://youtu.be/QC5OTp1sVP0>