



Escola: E.M.E.F. 11 de Setembro - 1ª Conquista

Data: 23 /4/2021 (Sexta-feira - 1 período)

Matemática – 9º ano

Potenciação de monômios

Acompanhe o cálculo:

$$\begin{aligned}(7a^3m)^2 &= (7a^3m) \cdot (7a^3m) = \\ &= \underline{7 \cdot 7} \cdot \underline{a^3 \cdot a^3} \cdot \underline{m \cdot m} = \\ &= 49a^6m^2\end{aligned}$$

O exemplo mostra que devemos:

1º) elevar o coeficiente à potência indicada;

2º) elevar a parte literal à potência indicada.

Exemplos:

A. $(-2x)^4 = (-2)^4 \cdot x^4 = 16x^4$

B. $(-5a^2c^3)^3 = (-5)^3 \cdot (a^2)^3 \cdot (c^3)^3 = -125a^6c^9$

Aplicamos as propriedades das potências.

1) Calcule o que se pede.

a) $(x^7)^2$

b) $(am)^2$

c) $(3x)^2$

d) $(5x^2y^2)^2$

e) $(-4a^2y)^2$

f) $(-2pq)^3$