



ATIVIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS FINAIS / Matemática

ESCOLA: _____
ALUNO(A) _____ N° _____
7º ANO: _____ PROFESSOR(A) _____ DATA: ____/____/2020

GABARITO

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>Volume da mala</u>

MULTIPLICAÇÃO DE MONÔMIOS

Para multiplicarmos monômios precisamos lembrar das propriedades das potências de MESMA base. Lembram??

1) Exemplo (Quando multiplicamos bases iguais =Repetimos a base e somamos os expoentes).

Lembrando que em um Monômio

$$\left\{ \begin{array}{l} 2a^2 = (2 \text{ é coeficiente} / a^2 \text{ é a parte literal}) \\ a^3c = (1 \text{ é coeficiente} / a^3c \text{ é a parte literal}) \gg \gg \end{array} \right.$$

quando não tem nada em frente a parte literal, consideramos 1

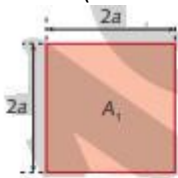
Então se multiplicarmos ($2a^2b \times a^3c$) = **Regras**

- 1- Multiplicamos os coeficientes, os "números": ($2 \cdot 1 = 2$)
- 2- Repetimos as letras iguais e somamos os expoentes = ($a^2 \cdot a^3 = a^5$)
- 3- E acrescentamos as letras que não repetem: (**c**)

$$2a^2b \times a^3c = \textcircled{2} \cdot \textcircled{a^5} \cdot \textcircled{c} = 2a^5c$$

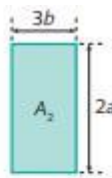
Um Produto (multiplicação) bastante utilizadas na matemática é a "ÁREA".Então vamos treinar essa ideia.

1) Calcule as áreas : (COMPRIMENTO X LARGURA)

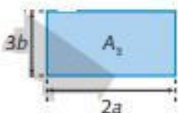


$$A_1 = 2a \cdot 2a = 2 \cdot 2 \cdot a \cdot a = 4a^2$$

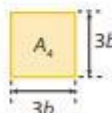
□



$$A_2 = 2a \cdot 3b = 2 \cdot 3 \cdot a \cdot b = 6ab$$



$$A_3 = 2a \cdot 3b = 2 \cdot 3 \cdot a \cdot b = 6ab$$



$$A_4 = 3b \cdot 3b = 3 \cdot 3 \cdot b \cdot b = 9b^2$$

Lembrem –se das regras de sinais:

Na multiplicação e divisão:

- 1- Quando multiplicamos valores **com sinais iguais** >>> **sempre positivo** $\left\{ \begin{array}{l} (-2) \cdot (-3) = +6 \end{array} \right.$

$$(+6) \cdot (+4) = 24$$

- 2- Quando multiplicamos valores **com sinais diferentes**>>> **sempre negativo** $\left\{ \begin{array}{l} (-4) \cdot (+8) = -32 \\ (-8) : (+4) = -2 \end{array} \right.$

Na Adição e Subtração: (Depois que tiramos dos parênteses):

- 1- Quando temos valores de **sinais iguais**>>> **somamos e conservamos o sinal** $\left\{ \begin{array}{l} -4 - 7 = -11 \\ +5 + 10 = +15 \end{array} \right.$
- 2- Quando temos valores de **sinais diferentes**>>> **Subtraímos e colocamos o sinal do maior.** $\left\{ \begin{array}{l} +5 - 4 = +1 \\ -10 + 4 = -6 \end{array} \right.$

ATIVIDADES

- 1) Qual o valor de $3y^2 \cdot 5y^3 = ?$

A) $8y^5$
B) $15y^3$
C) $6xy^5$
D) $15y^5$

- 2) Qual a **ÁREA** de um terreno que tem largura = $10a^2b$ e comprimento = $7ab^2$

A) $17a^2b$
B) $70ab$
C) $70a^3b^3$
D) $70a^2b^2$

- 3) Calcule o produto $5a^3 \cdot (-4a^2c) = ?$

A) $-1a^2c$
B) $-20a^5c$
C) $9ac$
D) $1ac$

- 4) O resultado da multiplicação de $(-2x^5) \cdot (-5x)$ é:

A) $-25x^4$
B) $-7x^6$
C) $10x^6$
D) $3x^4$

- 5) De acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), nos aeroportos do Brasil, as medidas permitidas para a bagagem de mão devem ser definidas pela companhia aérea, desde que não ultrapasse 10 kg. Lembrem-se que **VOLUME**: comprimento x largura x altura. Qual é a expressão algébrica que representa o volume?

A) XYZ
B) X^2Y
C) Y^2X
D) XZ

Se a mala apresenta medidas (dimensões) 23 cm X 40 cm X 55 cm, determine o volume desta mala em centímetros cúbicos:
Faça o cálculo e responda:

