

ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO BÁSICA



APELES PORTO ALEGRE

Rua São Manoel, 1981 - Bairro Santana - Porto Alegre/RS

ATIVIDADES **MATEMÁTICA** TURMA 82 **DATA DE 14 A 18 DE SETEMBRO**PROF. MARIA CRISTINA

Recordando: Polinômios

- Todo monômio é considerado polinômio;
- Os monômios integrantes de um polinômio são chamados termos do polinômio;
- 5x² → é um polinômio de um único termo (monômio);
- $2x y \rightarrow \text{é um polinômio de dois termos: } 2x \text{ e} y.$

Observações:

De acordo com a quantidade de termos podemos classifica-los das seguintes formas:

- monômio, quando há apenas um termo;
- binômio, quando há dois termos;
- trinômio, quando há três termos;
- acima de três termos, não há nome particular, sendo chamado apenas polinômio.

Devemos lembrar que

→ na adição e subtração trabalhamos apenas com termos semelhantes (ou seja, que possuem a mesma parte literal) somamos ou subtraímos os coeficientes e mantemos a mesma parte literal (letras)

Ex:
$$3x + 3x = 6x$$

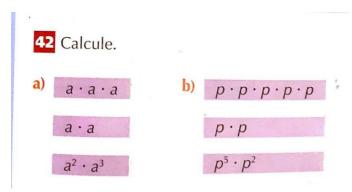
 $2ay^2 - 7ay^2 = -5ay^2$

→ na multiplicação podemos trabalhar com termos não semelhantes (ou seja, que possuam letras diferentes = parte literal diferente); multiplicamos os coeficientes usando regra de sinal e somamos os expoentes das letras iguais (regras da potência)

Ex:
$$-4 \text{ x y} \cdot .5 \text{ x}^2 \text{y} = -20 \text{ x}^3 \text{y}^2$$

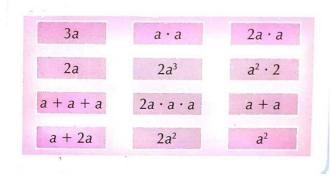
 $-2 \text{ m x}^3 \cdot .10 \text{ m}^5 \text{x}^2 = -20 \text{ m}^6 \text{x}^5$

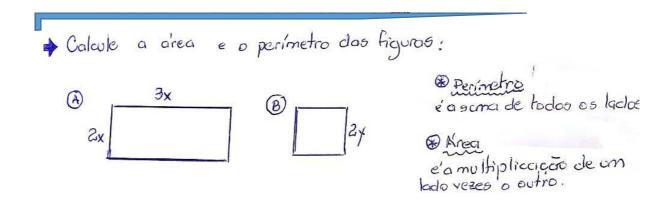
Observe com cuidado as atividades abaixo e realize as adições e as multiplicações:



Obs : lembre-se sempre que na adição não mexemos nas letras apenas somamos os coeficientes

19 Indique no caderno as expressões entre as quais se pode colocar o sinal de =.





DIVISÃO DE MONÔMIOS

Na divisão, o processo se assemelha ao da multiplicação, de modo que dividiremos coeficiente por coeficiente e parte literal por parte literal. Devemos nos atentar na divisão da parte literal para aplicarmos de forma correta as propriedades da potência de mesma base (OU SEJA, SUBTRAIMOS OS EXPOENTES DAS LETRAS IGUAIS).

Exemplos:

- 1. $(-4x^2y) \div (-2xy) = 2x$
- 2. $(-4 x^2 y^3) \div (+2 x y) = -2 x y^2$
- 3. $(+ 4 \times y^6) \div (- 2 \times y^4) = -2 y^2$
- 4. $(+ 4 x^5 y^2) \div (+ 2 x y) = 2 x^4 y$



EXERCÍCIOS

- 1) Efetue as divisões:
- a) $(12x^2): (+2x) =$
- b) $(6y^2):(3y) =$
- c) $(10x^2): (-2x) =$
- d) (-9x): (+3x) =
- e) $(-10x^2)$: $(5x^2)$ =
- f) $(30x^2)$: (-10x) =
- g) $(-18x^2)$: (+2x) =
- h) $(-4xy^2)$: (-2x) =