



ESCOLA ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO BÁSICA
APELES PORTO
ALEGRE



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

ATIVIDADES **MATEMÁTICA** TURMA 82 DATA DE **03 A 07 DE JULHO**
PROF. MARIA CRISTINA

Correção exercícios (semana passada) de 27 a 31 de Julho

PROBLEMA 1

Simplifique.

$$(-3y^2 - 5y - 2) + (-7y^2 + 5y + 2) =$$

$$-3y^2 - 5y - 2 - 7y^2 + 5y + 2 =$$

$$-3y^2 - 7y^2 - 5y + 5y + 2 =$$

$$-10y^2 + 0y + 2 \quad \text{ou} \quad -10y^2 + 2$$

PROBLEMA 2

Simplifique.

$$(f^3 - 5f + 25) - (4f^2 - 12f + 9) =$$

$$f^3 - 5f + 25 - 4f^2 + 12f - 9 =$$

$$f^3 - 4f^2 - 5f + 12f + 25 - 9 =$$

$$f^3 - 4f^2 + 7f + 16$$

PROBLEMA 3

Subtraia $-2x^2 + 4x - 1$ de $6x^2 + 3x - 9$

Portanto teremos que tirar $-2x^2 + 4x - 1$ de $6x^2 + 3x - 9$

$$(6x^2 + 3x - 9) - (-2x^2 + 4x - 1) =$$

$$6x^2 + 3x - 9 + 2x^2 - 4x + 1 =$$

$$6x^2 + 2x^2 + 3x - 4x - 9 + 1 =$$

$$8x^2 - 1x - 8 \quad \text{ou} \quad 8x^2 - x - 8$$

PROBLEMA 4

Subtraia.

$$(-5m^2 - 8) - (-3m^2 + m + 2) =$$

$$-5m^2 - 8 + 3m^2 - m - 2 =$$

$$-5m^2 + 3m^2 - m - 8 - 2 =$$

$$-2m^2 - m - 10$$

Vocês perceberam que assim já sabem a Adição e a Subtração
Agora vamos exercitar essas atividades

Adição e Subtração de Monômio e Polinômios

A adição e a subtração de monômio e polinômios devem ser efetuadas **quando as partes literais são semelhantes. Exemplos:**

$$2a + 7a = 9a$$

$$5x - 2x = 3x$$

$$10ab - 9ab = ab$$

$$6y - 9y = -3y$$

$$7bc + 3cb = 10bc \text{ ou } 10cb$$

$$-12xy - 10xy = -22xy$$

Quando aparecerem com parênteses, eliminam-se os parênteses e reduzem-se os termos semelhantes.

Exemplos 1

$$(+8x) + (-5x) \text{ observe a regra de sinal } + \text{ com } - \text{ dá } -$$

$$8x - 5x$$

$$3x$$

Exemplo 2

$$(-7x) - (+x) \text{ observe a regra de sinal } - \text{ com } + \text{ dá } -$$

$$-7x - x$$

$$-8x$$

EXERCÍCIOS

1) Efetue:

a) $(+7x) + (-3x) =$

b) $(-8x) + (+11x) =$

c) $(-2y) + (-3y) =$

d) $(-2m) + (-m) =$

e) $(+5a^2) + (-3a^2) =$

f) $(+5x) + (-5x) =$

g) $(+6x) + (-4x) =$

h) $(-6n) + (+n) =$

i) $(+8x) - (-3x) =$

j) $(-5x) - (-11x) =$

k) $(-6y) - (-y) =$

l) $(+7y) - (+7y) =$

m) $(-3x) - (+4x) =$

n) $(-6x) - (-x) =$

o) $(+2y) - (+5y) =$

p) $(-m) - (-m) =$

2) Efetue :

a) $(+ 3xy) - (-xy) + (xy) =$

b) $(+ 15x) - (-3x) - (+7x) + (-2x) =$

c) $(-9y) - (+3y) - (+y) + (-2y) =$

d) $(3n) + (-8n) + (+4n) - (-5n) - (-n) =$

3) Efetue:

a) $(+1/2x) + (-1/3x) =$

b) $(-2/5x) + (-2/3x) =$

Operações com Polinômios

Confira abaixo exemplos das operações entre polinômios (nada mais é do que a atividade que fizemos de simplificar em que voc

Adição de Polinômios

Fazemos essa operação somando os coeficientes dos termos semelhantes (mesma parte literal, entre as parcerias)

$$\begin{aligned} & (-7x^3 + 5x^2y - xy + 4y) + (-2x^2y + 8xy - 7y) \\ & -7x^3 + 5x^2y - 2x^2y - xy + 8xy + 4y - 7y \\ & -7x^3 + 3x^2y + 7xy - 3y \end{aligned}$$

Subtração de Polinômios

O sinal de menos na frente dos parênteses inverte os sinais de dentro dos parênteses. Após eliminar os parênteses, devemos juntar os termos semelhantes.

$$\begin{aligned} & (4x^2 - 5xk + 6k) - (3x - 8k) \\ & 4x^2 - 5xk + 6k - 3xk + 8k \\ & 4x^2 - 8xk + 14k \end{aligned}$$

→ Efetue as adições e subtrações cuidando o sinal que precede o parênteses:

$$1) (3x^4 - 2x^2 + 3) + (-4x^4 + 7x^2 - 1) =$$

$$2) (-5x^3 + x^2 - 1) - (9x^3 - 11x^2 + 1) =$$

$$3) (6m^2 + m) + (12m^2 - 8) =$$

$$4) (9b^5 - 1) - (b^5 + b^2 - 4) =$$

