

PERÍODO DE ESTUDO EM CASA - DISTANCIAMENTO SOCIAL COVID – 19

**ATIVIDADES DE MATEMÁTICA – 8º ANOS**

**ATIVIDADES REFERENTES AO PERÍODO: do dia 25 a 29 de maio**

**PROF<sup>a</sup>. Gabriela Pimenta Barbosa Mendes - manhã**

**PROF<sup>o</sup>. Henrique Alves Bueno - tarde**

**E.M.E.B Jornalista Granduque José**

**Orientações:**

**\*Todas as atividades devem ser copiadas no caderno de Matemática e depois resolvidas;**

**\*Identifique cada atividade com a data referente - do dia 25 a 29 de maio**

**\*Para resolvê-las consulte o conteúdo (texto) disponibilizado;**

TEMA: MONÔMIOS - 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> aulas

O que fazer?

Copiar a explicação e os exercícios no caderno e depois resolver a lápis os exercícios.

Explicação:

### **Monômio**

Um monômio, ou um termo algébrico, é uma expressão algébrica inteira composta por uma parte literal e um coeficiente numérico, isto é, por letras e números.

Expressão algébrica definida apenas pela multiplicação entre o coeficiente e a parte literal.

Exemplos:

$2x$ ,  $4ab$ ,  $10x^2$ ,  $20xyz$ ,  $30abc$ ,  $2z$ ,  $y$ ,  $b^3$ ,  $100ax^3$

### **COMPLEMENTAÇÃO:**

OBS: (está complementação abaixo não é para copiar no caderno, apenas para ler está no livro página 98)

### 3 Monômios

Considere as expressões algébricas:  $-2a$ ,  $\frac{x}{3}$ ,  $3x^2$  e  $-3y$

Observe que elas não apresentam operação de adição ou de subtração, assim como não têm letra em um radical nem no denominador. Nessas condições, as expressões algébricas são chamadas de **monômios**.

Em um monômio, distinguimos o **coeficiente** (parte numérica) e a **parte literal** (parte com letras).

Veja, no quadro abaixo, os coeficientes e as partes literais de alguns monômios.

Monômio	Coeficiente	Parte literal
$5x^3y^2$	5	$x^3y^2$
$-\frac{2}{7}ab^3m$	$-\frac{2}{7}$	$ab^3m$
$\sqrt{2}x$	$\sqrt{2}$	$x$
$ab^5$	1	$ab^5$

#### OBSERVAÇÕES

- Todo número real não nulo é um monômio sem parte literal.

Exemplos: 5; -10;  $\frac{5}{6}$ ; 0,51;  $\sqrt{3}$

- O número real zero é chamado de **monômio nulo**.

### EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1) Indique nos monômios abaixo o seu coeficiente e sua parte literal

a)  $35x^8y^3 =$

e)  $5z^2tv^9 =$

b)  $x^2 =$

f)  $37df$

c)  $-7m^2n^4 =$

g)  $-6t^2$

c)  $-8zx^3 =$

h)  $-txl =$

d)  $30yx^6 =$

2) Complete o quadro abaixo:

Monômio	Coefficiente	Parte literal
$-2k^3$		
$21xyz^2$		
$+\frac{7}{3}y^3$		
$\sqrt{2}k^3$		
	$-3$	$xy^3$
$\frac{w^9}{7}$		
$-\frac{6xm}{11}$		

3 – Qual das seguintes expressões é monômio?

- a)  $x + y$
- b)  $2x - 3y$
- c)  $-7xy^2z$
- d)  $4x - 5y^2$

4 – O coeficiente numérico do monômio  $-\frac{x}{3}$  é:

- a)  $-1$
- b)  $-\frac{1}{3}$
- c)  $-3$
- d)  $3$

#### TEMA: MONÔMIOS SEMELHANTES- 4ª e 5ª aulas

O que fazer?

Copiar a explicação e os exercícios no caderno e depois resolver a lápis os exercícios

#### EXPLICAÇÃO:

**Monômios semelhantes** (Também usamos **termos semelhantes**)

Dois ou mais monômios ou termos são semelhantes quando têm a mesma parte literal ou não possuem parte literal.

Exemplos:

- a)  $5m$  e  $-7m$  são monômios ou termos semelhantes
- b)  $2xy^3$  e  $9y^3x$  São monômios ou termos semelhantes

Obs: veja que não importa a ordem dos fatores literais

Não são semelhantes os monômios ou termos:

- a)  $4x$  e  $7x^2$
- b)  $3xy^2$  e  $4x^2y$

**Obs.:** que os expoentes de  $x$  são diferentes

Outros exemplos:

$5x^2y^3$  e  $5x^3y^2$  **não são** semelhantes

$-3x^2y^3$  e  $4y^3x^2$  **são** semelhantes

**Obs. Visualize os exemplos no seu livro didático – páginas 98 e 99.**

## EXERCÍCIOS

1) Quais os pares de termos semelhantes?

- a)  $7a$  e  $4a$
- b)  $2x^2$  e  $-6x^2$
- c)  $4y$  e  $5y^2$
- d)  $8xy$  e  $-xy$
- e)  $-5a$  e  $-4ab$
- f)  $4ab$  e  $\frac{5}{8}ab$
- g)  $8xy$  e  $5yx$
- h)  $4x^2y$  e  $-xy$
- i)  $xy^2$  e  $2x^2y$
- j)  $3acb$  e  $abc$