



**ESCOLA ESTADUAL DE
EDUCAÇÃO BÁSICA
APELES PORTO
ALEGRE**

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



ATIVIDADES MATEMÁTICA TURMA 82 DATA DE 13 A 17 DE JULHO
PROF. MARIA CRISTINA

Correção exercícios (semana passada) de 06 a 10 de Julho

1- Transforme as frações impróprias em fração mistas:

a) $\frac{22}{3} = 7 \frac{1}{3}$ (dividimos 22 por 3)

b) $\frac{45}{8} = 5 \frac{5}{8}$ (dividimos 45 por 8)

c) $\frac{53}{4} = 13 \frac{1}{4}$ (dividimos 53 por 4)

2- Transforme as frações mistas em frações impróprias:

a) $4 \frac{3}{7} = \frac{31}{7}$ (calculamos: $4 \times 7 = 28 + 3 \rightarrow 31/7$)

b) $6 \frac{2}{5} = \frac{32}{5}$ (calculamos: $6 \times 5 = 30 + 2 \rightarrow 32/5$)

c) $5 \frac{6}{13} = \frac{71}{13}$ ($5 \times 13 = 65 + 6 \rightarrow 71/13$)

EXERCITE

1) Utilize as frações a seguir para treinar a simplificação.

a) $6/18 = 3/9 = 1/3$

b) $5/15 = 1/3$

c) $8/20 = 4/10 = 2/5$

d) $14/35 = 2/5$

e) $15/24 = 5/8$

f) $2/8 = 1/4$

g) $30/6 = 15/3 = 5/1 = 5$

h) $20/8 = 10/4 = 5/2$

2) Simplifique as frações: **(ainda correção ok?)**

a) $16/24 = 8/12 = 4/6 = 2/3$

b) $25/100 = 5/20 = 1/4$

c) $108/216 = 54/108 = 27/54 = 9/18 = 3/6 = 1/2$

d) $16/40 = 8/20 = 4/10 = 2/5$

e) $25/55 = 5/11$

f) $26/39 = (\text{dividimos por } 13) 2/3$

g) $144/192 = 72/96 = 36/48 = 18/24 = 9/12 = 3/4$

aqui terminou a correção !



MATEMÁTICA VAMOS LÁ !!

No início do ano começamos a estudar **expressões algébricas** (expressões que apresentam números e letras).

Aqui vamos colocar alguns exemplos, com certeza vai lembrar !!

EXEMPLOS :

$$2x^4 + 4x - 5$$

$$3x + 6y - 1$$

$$a + 7b$$

$$9m^5 - x^3 + 8$$

Lembrou ?

Lembra que quando conhecemos as **expressões algébricas** aprendemos o que eram **polinômios**??

Polinômios

Os polinômios são expressões algébricas formadas por números (coeficientes) e letras (partes literais). As letras de um polinômio representam os valores desconhecidos da expressão.

Exemplos

- a) $3ab + 5$
- b) $x^3 + 4xy - 2x^2y^3$
- c) $25x^2 - 9y^2$

Monômio, Binômio e Trinômio

Os polinômios são formados por termos. A única operação entre os elementos de um termo é a multiplicação.

Quando um polinômio possui apenas um termo, ele é chamado de **monômio**.

Exemplos

- a) $3x$
- b) $5abc$
- c) $x^2y^3z^4$

Os chamados **binômios** são polinômios que possuem somente dois monômios (dois termos), separados por uma operação de soma ou subtração.

Exemplos

- a) $a^2 - b^2$
- b) $3x + y$
- c) $5ab + 3cd^2$

Já os **trinômios** são polinômios que possuem três monômios (três termos), separados por operações de soma ou subtração.

Exemplos

- a) $x^2 + 3x + 7$
- b) $3ab - 4xy - 10y$
- c) $m^3n + m^2 + n^4$

TERMOS SEMELHANTES

Dois ou mais termos **são semelhantes** quando têm a mesma parte literal.

Exemplos:

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

Obs: veja que não importa a ordem dos fatores literais

Não são semelhantes os termos :

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

Obs : que os expoentes de x são diferentes

EXERCÍCIOS

1) Quais os pares de termos semelhantes? (assinale com um X)

- 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
- k) $x/2$ e $7x$

REDUÇÃO DE TERMOS SEMELHANTES

Quando numa mesma expressão, tivermos dois ou mais termos semelhantes, podemos reduzi-los todos a um único termo, usando a propriedade distributiva

Exemplos:

- 1) $5x + 3x - 2x = 6x$
- 2) $7xy - xy + 5xy = 11xy$

Conclusão: somamos os coeficientes e conservamos a parte literal

EXERCÍCIOS

1) Reduza os termos semelhantes:

a) $8a + 2a =$

b) $7x - 5x =$

c) $2y^2 - 9y^2 =$

d) $4a^2 - a^2 =$

e) $4y - 6y =$

f) $-3m^2 + 8m^2 =$

g) $6xy^2 - 8y^2x =$

h) $5a - 5a =$

2) Reduza os termos semelhantes:

a) $7x - 5x + 3x =$

b) $2y - y - 10y =$

c) $4a + a - 7a =$

d) $x^2 + x^2 - 2x^2 =$

e) $ab - ab + 5ab =$

f) $4x^3 - x^3 + 2x^3 =$

g) $10x - 13x - x =$

h) $8x - 10x + 4x =$