

**ATIVIDADES PEDAGÓGICAS NÃO PRESENCIAIS DE MATEMÁTICA – 7º ANO**

(Referente às aulas de 10/10/2020 até 30/10/2020)

**Orientações:** Olá queridos alunos! Após realizar as atividades enviá-las por fotos ou entregar na escola. Até breve!

**Atividade avaliativa: Somente serão consideradas as respostas que tiverem todo o desenvolvimento do cálculo;**

**Atividades Avaliativa:**

1- Para cada sentença, escreva uma expressão algébrica na variável x:

- |  |   |
|--|---|
| a) O quádruplo de um número somado a 12. | d) quinze mais a quinta parte de um número. |
| b) A terça parte de um número menos 23.  | e) A metade de um número.                   |
| c) O cubo de um número mais o seu dobro. | f) vinte menos o triplo de um número.       |

2- Determine o valor de das expressões abaixo:

- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| a) $24 + 2x + 4 - 3x$ para $x = 4$    | c) $x^3 - 4x + 7$ para $x = -2$ |
| b) $x^2 - 5x - 2x + 10$ para $x = -1$ | d) $x + 7$ para $x = 88$        |

**EQUAÇÕES POLINOMIAIS DO 1º GRAU**

Equação é toda sentença matemática aberta que exprime uma relação de igualdade. A palavra equação tem o prefixo **equa**, que em latim quer dizer "igual".

Exemplos:  $2x + 8 = 0$        $5x - 4 = 6x + 8$        $3a - b - c = 0$

Não são equações:  $4 + 8 = 7 + 5$  (Não há incógnita) ou  $x - 5 < 3$  (Não é igualdade)

A equação geral do primeiro grau:  $ax + b = 0$  onde **a** e **b** são números conhecidos e **a** diferente de 0, se resolve de maneira simples: subtraindo **b** dos dois lados, obtemos:  $ax = -b$  dividindo agora por **a** (dos dois lados), temos:

$$x = -\frac{b}{a}$$

Por exemplo, considere a equação  $2x - 8 = 3x - 10$ .

A letra é a **incógnita** da equação. A palavra **incógnita** significa "desconhecida". Na equação acima, a incógnita é x; tudo que antecede o sinal da igualdade denomina-se 1º **membro**, e o que sucede, 2º **membro**.

$$\underbrace{2x - 8}_{1^\circ \text{Membro.}} = \underbrace{3x - 10}_{2^\circ \text{Membro.}}$$

Qualquer parcela, do 1º ou do 2º membro, é um termo da equação.

$$\boxed{2x} - \boxed{8} = \boxed{3x} - \boxed{10}$$

↑ ↑ ↑ ↑  
Termos da equação

**Equação do 1º grau na incógnita  $x$**  é toda equação que pode ser escrita na forma  $ax=b$ , sendo  $a$  e  $b$  números racionais, com  $a$  diferente de zero.

### RESOLVA OS EXERCÍCIOS:

1. Resolva as equações:

a)  $3x - 52 = 14 - x$

c)  $11b - 725 = 10b + 807$

b)  $2x + 138 = 202 - 6x$

d)  $19y + 30 = 72 + 16y$

2. O quádruplo de um número adicionado ao seu quántuplo resulta em 720. Qual é o número?

2. Mariazinha juntou a mesada de seis meses para comprar alguns brinquedos que custaram de R\$480,00. Qual é o valor da mesada dela?

3. Numa balança de dois pratos, 2 pacotes de biscoito e 3 latinhas de suco de 250g equilibram 950g de muçarela. Qual é o peso de cada pacote de biscoito?

4. Observe as balanças a seguir e escreva a equação correspondente a cada uma das situações e depois as resolva com atenção:

