

## MATEMÁTICA – 7º ANO

### EQUAÇÕES - Introdução

Exercício nº1: Resolva mentalmente as seguintes equações.

(a)  $g + 3 = 8$

(b)  $3h = 18$

(c)  $-7j = 21$

(d)  $p + 2 = -1$

(e)  $d - 3 = 5$

(f)  $9j = -18$

(g)  $6 + k = 0$

(h)  $2w + 6 = 12$

(i)  $-4b = 28$

(j)  $3d + 9 = 0$

Exercício nº2: Lê com atenção as regras práticas para resolver equações.

#### Regras práticas:

1.<sup>a</sup> - Numa equação podemos mudar um termo de um membro para o outro, trocando-lhe o sinal.

2.<sup>a</sup> - Numa equação podemos multiplicar ou dividir ambos os membros pelo mesmo número diferente de zero.

Exemplo:

$3x - 4 = 8$

$3x = 8 + 4$

$3x = 12$

$x = \frac{12}{3}$

$x = 4$

1.<sup>a</sup> regra

2.<sup>a</sup> regra

Aplicando as **Regras práticas** (n.º 1 e 2) das equações, resolva as seguintes equações.

(a)  $w + 4 = -9$

(b)  $w - 4 = -9$

(c)  $5d = -45$

(d)  $8j = -56$

(e)  $-6y = 24$

(f)  $t - 5 = 7$

(g)  $2t - 5 = 7$

(h)  $3g - 4 = 14$

(i)  $-2d + 6 = 2$

(j)  $9 = 5 - 2z$

(k)  $9 = 4 - 6g$

(l)  $r - 5 = 2r - 2$

(m)  $5t - 2 = t - 5$

(n)  $6y + 3 = y - 4$

(o)  $8u = u - 18$

(p)  $7m - 7 = m$

(q)  $2s + 1 = 11$

(r)  $14 = 3b - 4$

(s)  $-2a + 7 = -3$

(t)  $10 = 3t - 5$

(u)  $3b + 4 = 25$

(v)  $-5v + 5 = -5$

(w)  $-10 = -50 + 10s$

(x)  $3z - 8 = 16$

(y)  $15 = 1 + 7d$

(z)  $10v - 6 = 14$

(a1)  $-g - 12 = 10$

(a2)  $-12f + 6 = -6$

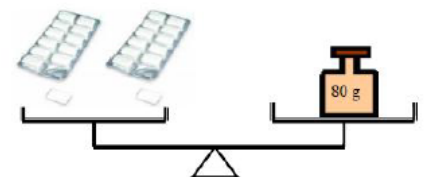
(a3)  $0 = -5b - 35$

(a4)  $3d - 4 = d$

Exercício nº3: Coloca duas caixas de pastilhas no prato esquerdo e 80g no prato direito da balança de modo que esta fique em equilíbrio.

(a) Quanto pesa cada caixa de pastilhas?

(b) Escreve uma expressão matemática que represente a situação.



Exercício nº4: Representa uma balança em equilíbrio que tem um saco de pinhões e um peso de 50g no prato esquerdo e no prato direito um peso de 130g.

(a) Determina o peso do saco de pinhões?

(b) Traduz em linguagem matemática a situação anterior.

**BOM TRABALHO!!!! ☺**

3. Encontre X.

