

30/08/19

~~AX+B=~~ $ax+b=0$

a e b sempre números

$a \neq 0$

a) $2x - 8 = 10$
 $2x = 10 + 8$
 $2x = 18$

$x = 18/2$

$x = 9$

prova para

$2 \cdot 9 - 8 = 10$

$18 - 8 = 10$

b) $3 - 7 \cdot (1 - 2x) = 5 - (x + 9)$
 $3 - (7 - 14x) = 5 - (x + 9)$

resolução

b) $3 - 7 \cdot (1 - 2x) = 5 - (x + 9)$

$3 - 7 + 14x = 5 - x - 9$

$14x + x = 5 - 9 - 3 + 7 - 14$

$15x = -14$

$-5 - 7$

0

$14x + x = 5 - 9 - 3 + 7$

$15x = -4 - 3 + 7$

$15x = 0$

$x = \frac{0}{15}$

$x = 0$

$x = 0$

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

$4x - 8 + 6x - 3 = 12x - 18$

$10x - 11 = 12x - 18$

$10x - 12x = -18 + 11$

$-2x = -7 \quad (-1)$

$2x = 7$

$x = \frac{7}{2}$

$x = 3,5$

MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA

~~$2x - 4 = 22$~~

~~$x = 22 + 4$~~

~~$x = 26$~~

~~A~~
~~C~~

A EQUAÇÃO 1º GRU

EXEMPLO 2

A = ANDRÉ

C = CARLOS

$$\begin{cases} A + C = 22 & (1) \\ A = C - 4 & (2) \end{cases}$$

$$\begin{cases} A + C = 22 & (1) \\ A = C - 4 & (2) \end{cases}$$

SISTEMA DE EQUAÇÃO DE 1º GRU

PRIMEIRA MANEIRA DE RESOLVER: SUBSTITUIÇÃO

- SUBSTITUIR (2) em (1)

$$A + C = 22$$

$$(C - 4) + C = 22$$

$$2C = 22 + 4$$

$$2C = 26$$

$$C = 13$$

$$\boxed{C = 13}$$

ENTÃO: CARLOS TEM 13 ANOS

ANDRÉ TEM $(13 - 4)$ ANOS

A = 9 ANOS

w

2ª MANEIRA DE RESOLVER: ADIÇÃO (SOMAR eq. (1) c (2))

$$\begin{cases} A + C = 22 \\ A - C = -4 \end{cases} +$$

$$A = 9$$

$$A = C - 4$$

$$A + 4 = C$$

$$2A = 18$$

$$9 + 4 = 13$$

$$A = 9$$

$$C = 13$$

$$2$$

$$A = 9$$

$$C = 9 + 4$$

30 08 19

Ex. 1º Grau, Exemplo 3

$$3A = 3B$$

~~$$2A = 100.000$$~~

$$A + B = 100.000$$

~~$$B = A + 3A$$~~

~~$$3A + A = 100$$~~

$$A = 3B$$

$$A = 75.000$$

$$A + B = 100.000$$

$$A = 3B$$

~~$$A + B = 100.000$$~~

$$3B + B = 100.000$$

$$4B = 100.000$$

$$B = \frac{100.000}{4}$$

$$4$$

$$B = 25.000$$

Substituindo

Resposta

$$\begin{cases} A + B = 100.000 \\ A - 3B = 0 \end{cases}$$

$$A - 3B = 0$$

$$A - 3B = 0 \cdot (-1)$$

$$-A + 3B = 0$$

$$A + B = 100.000$$

$$-A + 3B = 0$$

$$4B = 100.000$$

$$B = \frac{100.000}{4}$$

$$4$$

$$B = 25.000$$

Exemplo 4

~~$$x = 260 - 140$$~~

~~$$3x + 140 = 260$$~~

$$3x = 260 - 140$$

$$3x = 120$$

$$x = \frac{120}{3}$$

$$x = 40$$

$$260 - 140 = 120$$

$$3x = 120$$

$$x = \frac{120}{3}$$

$$x = 40 //$$

$$3 \cdot 40 + 140 = 260$$

$$120 + 140 = 260$$

$$260 = 260$$

1º Grau Resposta

30/08/19

$$C + G = 20$$

$$PC + PG = 58 \quad PC = 2PG$$

$$PC + (2PG) = 58$$

$$3PC = 58$$

$$PC = \frac{58}{3}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 58 \overline{) 3} \\ 28 \quad 19 \end{array}$$

PC

RESP.

Ecuación

$$\begin{cases} C + G = 20 \\ 4C + 2G = 58 \end{cases} \quad \therefore \begin{cases} C + G = 20 \\ -2C - 1G = -29 \end{cases}$$

$$\begin{array}{r} -2 \quad -2 \quad -2 \end{array}$$

$$-C = -9 \quad (=:1)$$

$$\boxed{C = 9}$$

$$C + G = 20$$

$$C + G = 20$$

$$9 + G = 20$$

$$G = 20 - 9$$

$$\boxed{G = 11}$$