

Exercícios de equação do 1º grau

Exercício 1. Calcule a raiz ou solução das seguintes equações:

a) $3x + 5 = 8$

b) $10x - 19 = 21$

c) $2x - 7 = -10$

Exercício 2. Calcule a raiz ou solução das seguintes equações:

a) $5x - 27 = -4x$

b) $9x + 5 = 4x$

c) $60 + 13x = 3x$

Exercício 3. Dadas as equações: $15x - 13 = -39 - 11x$ e $7y + 11 = 15 + 5y$, pede-se:

a) O valor de x .

b) O valor de y .

c) O resultado de $x + y$.

Exercício 4. Qual o valor de x na equação $7,2x - 0,48 = 0,48 + 4,8x$?

Exercício 5. Ao triplo de um número x acrescentamos 200. O resultado é igual ao dobro do número x . Qual o valor de x ?

Gabarito

Respostas do exercício 1

Vamos isolar a incógnita x , passando todos os números para o outro lado da equação. Ao passar, devemos trocar o sinal de cada número.

a) $3x + 5 = 8$

$$3x + 5 = 8$$

$$3x = 8 - 5$$

$$3x = 3$$

$$x = 3/3$$

$$x = 1$$

b) $10x - 19 = 21$

$$10x - 19 = 21$$

$$10x = 21 + 19$$

$$10x = 40$$

$$x = 40/10$$

$$x = 4$$

c) $2x - 7 = -10$

$$2x - 7 = -10$$

$$2x = -10 + 7$$

$$2x = -3$$

$$x = -3/2$$

$$x = -1,5$$



LER E APRENDER

Respostas do exercício 2

a) $5x - 27 = -4x$

$$5x - 27 = -4x$$

$$5x + 4x = 27$$

$$9x = 27$$

$$x = 27/9$$

$$x = 3$$

b) $9x + 5 = 4x$

$$9x + 5 = 4x$$

$$9x - 4x = -5$$

$$5x = -5$$

$$x = -5/5$$

$$x = -1$$

c) $60 + 13x = 3x$

$$60 + 13x = 3x$$

$$13x - 3x = -60$$

$$10x = -60$$

$$x = -60/10$$

$$x = -6$$

Respostas do exercício 3

a) $15x - 13 = -39 - 11x$

$$15x + 11x = -39 + 13$$

$$26x = -26$$

$$x = -26/26$$

$$x = -1$$



LER E APRENDER

$$\text{b) } 7y + 11 = 15 + 5y$$

$$7y - 5y = 15 - 11$$

$$2y = 4$$

$$y = 4/2$$

$$y = 2$$

$$\text{c) } x + y = -1 + 2 = 1$$

Respostas do exercício 4

$$7,2x - 0,48 = 0,48 + 4,8x$$

$$7,2x - 4,8x = 0,48 + 0,48$$

$$2,4x = 0,96$$

$$x = 0,96/2,4$$

$$x = 0,4$$

Respostas do exercício 5

Ao triplo de um número x acrescentamos 200 $\rightarrow 3x + 200$

O resultado é igual ao dobro do número $x \rightarrow 3x + 200 = 2x$

Equação que temos que resolver: $3x + 200 = 2x$

$$3x + 200 = 2x$$

$$3x - 2x = -200$$

$$x = -200$$