



Colégio Pedro II – Campus Humaitá II  
Departamento de Matemática  
Exercícios de revisão ( gabarito) – 8º ano

1)  $3(2x + 3) + 2(x + 1) = 3x + 18.$

$$6x + 9 + 2x + 2 = 3x + 18$$

$$6x + 2x - 3x = 18 - 9 - 2$$

$$5x = 7$$

$$x = 7/5$$

2)  $7x - 2 = -4x + 5$

$$7x + 4x = 5 + 2$$

$$11x = 7$$

$$x = 7/11$$

3) Número: x

$$2x + 15 = 49$$

$$2x = 49 - 15$$

$$2x = 34$$

$$x = 34/2$$

$$x = 17$$

Esse número é 17.

4)  $\frac{8x}{3} = 2x - 9.$

$$\frac{8x}{3} = \frac{6x}{3} - \frac{27}{6}$$

$$8x = 6x - 27$$

$$8x - 6x = -27$$

$$2x = -27$$

$$x = -27/2$$

5) Altura de João Vitor:  $x$

$$3x + 15 = 441$$

$$3x = 441 - 15$$

$$3x = 426$$

$$x = 426/3$$

$$x = 142 \quad \text{A altura de João Vitor é 142 cm.}$$

6)  $\frac{5x}{2} = 2x + \frac{x-2}{3}$

$$\frac{15x}{6} = \frac{12x}{6} + \frac{2(x-2)}{6}$$

$$15x = 12x + 2(x - 2)$$

$$15x - 12x = 2x - 4$$

$$3x - 2x = -4$$

$$x = -4$$

7)  $3 \cdot 3 - 2 + 3 = 6 \cdot 3 - 8$

$$9 - 2 + 3 = 18 - 8$$

$$10 = 10 \text{ ( V )} \quad \text{3 é raiz dessa equação.}$$

8)  $5x - 40 = 2 - x$

$$5x + x = 2 + 40$$

$$6x = 42$$

$$x = 42/6$$

$$x = 7$$

9) a)  $2x$

b)  $4x - 8$

c)  $x - 12$

10) Amigo mais novo:  $x$

Amigo mais velho:  $3x$

$$x + 3x = 80$$

$$4x = 80$$

$$x = 80/4$$

$$x = 20 \quad \text{Amigo mais velho: } 3 \cdot 20 = 60 \text{ figurinhas}$$

11 -

$$\frac{2x+1}{3} - \frac{x}{2} = 1$$

$$\frac{2(2x+1)}{6} - \frac{3x}{6} = \frac{6}{6}$$

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

$$4x + 2 - 3x = 6$$

$$4x - 3x = 6 - 2$$

$$x = 4 \text{ (c)}$$