

**7º
ano**

ENSINO FUNDAMENTAL



PROFESSOR (A):

**WAGNER
FILHO**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

**EQUAÇÕES DO
1º GRAU**



DATA:

24/09/2020

$$0x = 2$$

$$0x = 0$$

2. Identifique as equações impossíveis e as equações identidades.

a) $6y - 1 = y + 9 + 5y$

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

c) $2x + 7 = \frac{14 + 4x}{2}$

d) $5(2x + 3) - 4x = 3(2x - 4)$

e) $\frac{5x - 2}{3} = \frac{20x + 25}{12}$

f) $\frac{-6(x - 1)}{5} + \frac{3x}{10} = \frac{3(-3x + 4)}{10}$

$$d) 5(2x + 3) - 4x = 3(2x - 4)$$

$$10x + 15 - 4x = 6x - 12$$

$$6x + 15 = 6x - 12$$

$$6x - 6x = -12 - 15$$

$$0x = -27$$

→ Eq. impossível

$$e) \frac{5x - 2}{3} = \frac{20x + 25}{12}$$

$$\frac{4(5x - 2)}{12} = \frac{20x + 25}{12}$$

$$20x - 8 = 20x + 25$$

$$20x - 20x = 25 + 8$$

$$0x = 33$$

→ Eq. impossível

$$f) \frac{-6(x-1)}{5} + \frac{3x}{10} = \frac{3(-3x+4)}{10}$$

$$\frac{-12(x-1) + 3x}{10} = \frac{3(-3x+4)}{10}$$

$$-12x + 12 + 3x = -9x + 12$$

$$-9x + 9x = 12 - 12$$

$$0x = 0 \rightarrow \text{EQ. IDENTIDADE}$$

3. João gasta $\frac{1}{4}$ do seu salário na prestação de sua casa, $\frac{3}{5}$ do restante ele gasta com alimentação, sobrando-lhe ainda a quantia de R\$ 300,00. Qual o valor do salário de João?

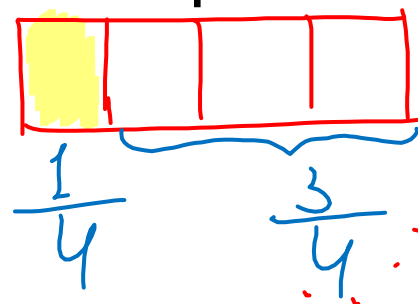
- a) R\$ 900,00
- b) R\$ 1.000,00**
- c) R\$ 1.100,00
- d) R\$ 1.200,00
- e) R\$ 1.300,00

SALÁRIO = X

CASA = $\frac{1}{4} \cdot X = \left(\frac{X}{4}\right)$

ALIMENTAÇÃO = $\frac{3}{5} \cdot \frac{3}{4} X = \left(\frac{9X}{20}\right)$

SOBRON = (300)



$$\frac{X}{4} + \frac{9X}{20} + \frac{300}{1} = \frac{X}{1}$$

$$\frac{5X + 9X + 6000}{20} = \frac{20X}{20}$$

$$+14X - 20X = -6000$$

$$-6X = -6000$$

$$X = \frac{-6000}{-6} \Rightarrow X = 1000$$

4. No início do mês Ferdinando gastou metade do dinheiro que tinha; alguns dias depois gastou $\frac{3}{4}$ do que lhe sobrou. No fim do mês Ferdinando recebeu, como parte do pagamento de uma antiga dívida uma quantia correspondente a $\frac{7}{5}$ do que lhe sobrara, ficando então com R\$ 600,00. Quanto Ferdinando tinha no início do mês?

- a) R\$ 1.300,00
- b) R\$ 1.600,00
- c) R\$ 2.000,00
- d) R\$ 2.100,00
- e) R\$ 2.300,00