

EQUAÇÕES DO PRIMEIRO GRAU 7.2

(com parenteses)

Para resolver uma equação com parenteses:

$$4(2x - 3) = 8(2x + 5)$$

1º Com o auxílio da propriedade distributiva da multiplicação desembaraça-se de parenteses

$$8x - 12 = 16x + 40$$

3º Arrumar a casa: do lado esquerdo fica por tudo o que tem a variável, e do outro os termos independentes – não esquecer que o sinal se altera quando mudam de lado (operação inversa):

$$8x - 16x = 40 + 12$$

4º Isolar x

$$-8x = 52$$

5º Resolver

$$x = \frac{52}{-8}$$

6º Simplificar (se for possível)

$$x = -\frac{25}{4}$$

EXERCÍCIOS: Transporta o resultado para o sítio devido:

a. $3(4x - 5) = 5(2x - 5) \Leftrightarrow$

$$x = -\frac{26}{43}$$

b. $8(6x + 2) = 5(x - 2) \Leftrightarrow$

$$x = \frac{15}{4}$$

c. $7(5 - x) = -4(x - 11) \Leftrightarrow$

$$x = \frac{25}{53}$$

d. $7(4 - 3x) = 2(8x - 9) + 6 \Leftrightarrow$

$$x = 20$$

e. $9(2x - 1) - 3x = 3(12 + x) \Leftrightarrow$

$$x = -\frac{4}{7}$$

f. $10 - 6(8x - 2) = 9x - (3 + 4x) \Leftrightarrow$

$$x = \frac{1}{11}$$

g. $4 - 3(x + 1) = 5(x - 2) \Leftrightarrow$

$$x = -3$$

h. $8 + 2(2x + 2) = -5(2x - 2) \Leftrightarrow$

$$x = 27$$

i. $8(3x - 1) = 2(x - 3) \Leftrightarrow$

$$x = \frac{11}{8}$$

j. $4x - 3(x + 5) = 7 + (5 + 2x) \Leftrightarrow$

$$x = \frac{30}{37}$$

Tens dúvidas? Escreve aqui os teus comentários:

