

Aluno (a): _____

Escola: _____

Data: ___/___/___

Ano de Escolaridade: **9º Ano**

Professor (a): **Elaine F Venceslau Seixas**

Disciplina: **Matemática**

Semana 09: de 05 a 09 de abril de 2021

Conteúdos desenvolvidos: Sistemas de equação do 1º Grau; Resolução de sistemas do 1º grau com problemas significativos.

Método da Adição

Para realizar o método da adição, devemos lembrar que os **coeficientes de uma das incógnitas devem ser opostos**, ou seja, ter números iguais com sinais contrários. Vamos considerar o mesmo sistema do método da substituição.

$$\begin{cases} 3x + 2y = -5 \\ x - 2y = -7 \end{cases}$$

Veja que os coeficientes da incógnita y atendem nossa condição, assim, basta somar cada uma das colunas do sistema, obtendo a equação:

$$\begin{aligned} 4x + 0y &= -12 \\ 4x &= -12 \\ x &= -3 \end{aligned}$$

E substituindo o valor de x em qualquer uma das equações temos:

$$\begin{aligned} x - 2y &= -7 \\ -3 - 2y &= -7 \\ -2y &= -7 + 3 \\ (-1)(-2y) &= -4(-1) \\ 2y &= 4 \\ y &= 2 \end{aligned}$$

Portanto, a solução do sistema é $S \{-3, 2\}$

Atividade 01 - Calcule os sistemas:

a) $x - 3y = 1$
 $2x + 5y = 13$

b) $2x + y = 10$
 $x + 3y = 15$

Atividade 02 - Se x e y é a solução do sistema:

$x + y = 4$
 $x + 2y = 6$

Então x - y é:

- a) 8 b) 6 c) 4 d) 2 e) 0

Atividade 03 - Se x e y é a solução do sistema:

$$a + b = 3$$

$$2a + b = 5$$

Então $a - b$ é:

- a) 0 b) 2 c) 4 d) 3 e) 1

Atividade 04 - Carlos pensou em dois números. A soma entre esses números é 175, e a diferença entre eles é 43. Quais são os números que Carlos pensou?

Atividade 05 - Num sorteio, dois números foram premiados. A soma desses dois números é 170, e o maior deles é igual ao triplo do menor mais 2 unidades. Quais foram os números sorteados?

Atividade 06 - Caio e Pedro são irmãos. Em 2011, a soma das idades dos dois era 22 anos. Como Caio é dois anos mais velho que Pedro, qual era a idade de Caio em 2011?

