



EJA

CANAL SEDUC-PI4



PROFESSOR (A):

**ALEXSANDRO
KESLLER**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



AULA Nº:

06



CONTEÚDO:

**SISTEMAS DE
EQUAÇÕES**



DATA:

26/05/2020

Vamos resolver alguns problemas?

ATIVIDADE 1

Em um estacionamento há carros e motos num total de 12 veículos e 40 rodas. Quantos carros e motos há nesse estacionamento?

- Número de carros: **x**
- Número de motos: **y**
- Número de rodas de carro: **$2x$**
- Número de rodas de moto: **$4x$**

SISTEMA

$$\begin{cases} x + y = 12 \\ 2x + 4y = 40 \end{cases}$$

Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \\ 2x + 4y = 40 \end{cases}$$



Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow x = 12 - y \\ 2x + 4y = 40 \end{cases}$$



Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow \boxed{x} = 12 - y \Rightarrow x = 12 - 8 \\ 2\boxed{x} + 4y = 40 \end{cases}$$



Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow \boxed{x} = 12 - y \\ 2\boxed{x} + 4y = 40 \end{cases}$$

$$2 \cdot (\underline{12 - y}) + 4y = 40$$

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow \boxed{x} = 12 - y \\ 2\boxed{x} + 4y = 40 \end{cases}$$

$$2 \cdot (\underline{12 - y}) + 4y = 40$$

$$24 - 2y + 4y = 40$$

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow \boxed{x} = 12 - y \\ 2\boxed{x} + 4y = 40 \end{cases}$$

$$2 \cdot (\underline{12 - y}) + 4y = 40$$

$$24 - 2y + 4y = 40$$

$$24 + 2y = 40$$

Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow \boxed{x} = 12 - y \\ 2\boxed{x} + 4y = 40 \end{cases}$$


$$2 \cdot (\underline{12 - y}) + 4y = 40$$

$$24 - 2y + 4y = 40$$

$$24 + 2y = 40$$

$$2y = 40 - 24 \Rightarrow 2y = 16 \Rightarrow y = \frac{16}{2}$$

Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow \boxed{x} = 12 - y \\ 2\boxed{x} + 4y = 40 \end{cases}$$

$$2 \cdot (\underline{12 - y}) + 4y = 40$$

$$24 - 2y + 4y = 40$$

$$24 + 2y = 40$$

$$2y = 40 - 24 \Rightarrow 2y = 16 \Rightarrow y = \frac{16}{2} \Rightarrow y = 8 \text{ motos}$$

Método da Substituição

$$\begin{cases} x + y = 12 \Rightarrow \boxed{x} = 12 - y \Rightarrow x = 12 - 8 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2\boxed{x} + 4y = 40 \end{cases}$$

$$\Rightarrow x = 4 \text{ carros}$$

$$2 \cdot (\underline{12 - y}) + 4y = 40$$

$$24 - 2y + 4y = 40$$

$$24 + 2y = 40$$

$$2y = 40 - 24 \Rightarrow 2y = 16 \Rightarrow y = \frac{16}{2} \Rightarrow y = 8 \text{ motos}$$

NA PRÓXIMA AULA

EQUAÇÃO DO 2º GRAU

- ❑ **DEFINIÇÃO, E RAÍZES DE UMA EQUAÇÃO;**
- ❑ **FÓRMULA DE BASKARA.**

Canal
Educação
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA