

# Sistemas Lineares

# Escalonamento

**Prof. Dé**  
Matemática

## Sistemas lineares

Se a terna  $(a, b, c)$  é a solução do Sistema  $\begin{cases} x + 2y + z = 9 \\ 2x + y - z = 3 \\ 3x - y - 2z = -4 \end{cases}$  então calcule o valor numérico de  $(a + b + c)$ .

## Sistemas lineares

Jorge, Marcos e Paulo são três irmãos que adoram colecionar figurinhas e também adoram charadas. Como eles têm uma prima, Lavínia, que também adora decifrar enigmas, propuseram a ela o seguinte problema:

- Jorge e Marcos têm, juntos, 110 figurinhas.
- Jorge e Paulo têm, juntos, 73 figurinhas.
- Marcos e Paulo têm, juntos, 65 figurinhas.
- Quem tem mais figurinhas e quantas são elas?

Se Lavínia conseguir decifrar o enigma, sua resposta será

- a) Paulo, com 14 figurinhas.
- b) Marcos, com 56 figurinhas.
- c) Jorge, com 59 figurinhas.
- d) Jorge e Marcos, ambos com 55 figurinhas.

# Sistemas lineares

(Epcar (Afa) 2019) Considere o sistema abaixo

$$\begin{cases} \frac{1}{a^2} + \frac{2}{b^2} + \frac{1}{c^2} = 9 \\ \frac{2}{a^2} + \frac{1}{b^2} - \frac{1}{c^2} = 3 \\ \frac{3}{a^2} - \frac{1}{b^2} - \frac{2}{c^2} = -4 \end{cases}$$

Sabendo-se que  $a$ ,  $b$  e  $c$  são números reais não nulos, qual o valor de  $|a| + |b| + |c|$  ?