



# Matemática

## Tarefa 19 professor Salviano

**01.** Qual a matriz dos coeficientes do sistema?

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$$

**02.** Qual a matriz das incógnitas do sistema?

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$$

**03.** Qual a matriz dos termos independentes do sistema?

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$$

**04.** Qual a matriz completa do sistema?

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$$

**05.** Qual a matriz dos coeficientes do sistema?

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2x + 3z = 2 \\ y - z = 1 \end{cases}$$

**06.** Qual a matriz completa do sistema?

$$\begin{cases} x + y = 9 \\ 2x + 3z = 2 \\ y - z = 1 \end{cases}$$

**07.** Utilizando-se a Regra de Cramer, resolva o sistema.

$$\begin{cases} 3x + 7y = 2 \\ 2x - 5y = 11 \end{cases}$$

**08.** Utilizando-se a Regra de Cramer, resolva o sistema.

$$\begin{cases} 5x - 3y = 29 \\ 2x + 7y = -13 \end{cases}$$

**09.** Sendo  $S = \{(x_0, y_0, z_0)\}$  o conjunto solução do sistema, com a Regra de Cramer, determine  $x_0$ .

$$\begin{cases} 2x + y - z = 1 \\ 3x - y + z = 4 \\ 5x + z = 8 \end{cases}$$

**10.** Com a Regra de Cramer, resolva o sistema.

$$\begin{cases} 2x - y + z = -1 \\ 3x + y + 2z = 4 \\ 5x + 2y + z = 5 \end{cases}$$

**11.** Qual a equação geral da reta que passa pelos pontos  $A = (1, -6)$  e  $B = (4, 0)$ ?

**12.** Qual a equação geral da reta que passa pelos pontos  $A = (1, 2)$  e  $B = (4, 1)$ ?

**13.** Qual a distância do ponto  $A = (1, 1)$  até a reta de equação  $3x + 4y - 2 = 0$ ?

**14.** Qual a distância do ponto  $A = (3, 2)$  até a reta de equação  $3x - 4y + 4 = 0$ ?

**15.** Qual a distância entre as retas  $x + y = 0$  e  $x + y + 2 = 0$ ?

**16.** Qual a distância entre as retas  $4x + 3y = 0$  e  $4x + 3y - 10 = 0$ ?

**17.** Qual a tangente do ângulo agudo formado pelas retas cujas equações são  $2x + y - 8 = 0$  e  $3x + y + 1 = 0$ ?

**18.** Qual a tangente do ângulo obtuso formado pelas retas cujas equações são  $2x - y + 8 = 0$  e  $3x - y - 1 = 0$ ?

**19.** Qual o ângulo agudo formado pelas retas cujas equações são  $x - 2y - 8 = 0$  e  $x + 3y + 1 = 0$ ?

**20.** Qual o ângulo obtuso formado pelas retas cujas equações são  $x + 2y - 3 = 0$  e  $x - 3y + 4 = 0$ ?