

TRABALHO

- Qual é a posição da reta r , de equação $4x - y - 2 = 0$ em relação à reta s , cuja equação é $12x - 3y - 25 = 0$?
- As retas r_1 e r_2 de equações $\frac{x}{2} + \frac{y}{5} = 1$ e $2x - y + 5 = 0$, respectivamente, são paralelas ou concorrentes?
- Determina a posição da reta r , de equação $2x - 3y + 5 = 0$, em relação à reta s , de equação $4x - 6y - 1 = 0$.
- Verifica se as retas l_1 e l_2 , de equações $80x + 3y - 5 = 0$ e $3x - 10y - 4 = 0$, respectivamente, são perpendiculares.
- Qual é a posição da reta r , de equação $2x + 3y = 1$, em relação à reta s , cuja equação é $3x - 2y - 17 = 0$?
- Verifica se as retas l_1 e l_2 , de equações $2x + 3y - 6 = 0$ e $3x - 2y - 9 = 0$, respectivamente, são perpendiculares.
- Sabe-se que as retas de equações $4x + ay - 7 = 0$ e $x + 2y - b = 0$ são perpendiculares. Nessas condições, determina "b".
- Determina os valores de m para que as retas l_1 e l_2 , de equações $(1 - m)x - 10y + 3 = 0$ e $(m + 2)x + 4y - 11m - 18 = 0$, sejam concorrentes.

TRABALHO

- Qual é a posição da reta r , de equação $4x - y - 2 = 0$ em relação à reta s , cuja equação é $12x - 3y - 25 = 0$?
- As retas r_1 e r_2 de equações $\frac{x}{2} + \frac{y}{5} = 1$ e $2x - y + 5 = 0$, respectivamente, são paralelas ou concorrentes?
- Determina a posição da reta r , de equação $2x - 3y + 5 = 0$, em relação à reta s , de equação $4x - 6y - 1 = 0$.
- Verifica se as retas l_1 e l_2 , de equações $80x + 3y - 5 = 0$ e $3x - 10y - 4 = 0$, respectivamente, são perpendiculares.
- Qual é a posição da reta r , de equação $2x + 3y = 1$, em relação à reta s , cuja equação é $3x - 2y - 17 = 0$?
- Verifica se as retas l_1 e l_2 , de equações $2x + 3y - 6 = 0$ e $3x - 2y - 9 = 0$, respectivamente, são perpendiculares.
- Sabe-se que as retas de equações $4x + ay - 7 = 0$ e $x + 2y - b = 0$ são perpendiculares. Nessas condições, determina "b".
- Determina os valores de m para que as retas l_1 e l_2 , de equações $(1 - m)x - 10y + 3 = 0$ e $(m + 2)x + 4y - 11m - 18 = 0$, sejam concorrentes.

1) $4x - y - 2 = 0 \Rightarrow y = 4x - 2 \Rightarrow a_1 = 4$
 $12x - 3y - 25 = 0 \Rightarrow y = \frac{12x - 25}{3} \Rightarrow a_2 = 4 //$

2) $\frac{x}{2} + \frac{y}{5} = 1 \quad \perp \quad 2x - y + 5 = 0$
 $5x + 2y = 10 \quad y = 2x + 5$ concorrentes
 $y = \frac{-5x + 10}{2} \quad a = 2$
 $a = -\frac{5}{2}$

3) $2x - 3y + 5 = 0 \Rightarrow y = \frac{2x + 5}{3} \Rightarrow a = \frac{2}{3} //$
 $4x - 6y - 1 = 0 \Rightarrow y = \frac{4x - 1}{6} \Rightarrow a = \frac{2}{3}$

4) $10x + 3y - 5 = 0 \Rightarrow y = \frac{-10x + 5}{3} \Rightarrow a = -\frac{10}{3} \perp$
 $3x - 10y - 4 = 0 \Rightarrow y = \frac{3x - 4}{10} \Rightarrow a = \frac{3}{10}$

5) $2x + 3y = 1 \Rightarrow y = \frac{-2x + 1}{3} \Rightarrow a = -\frac{2}{3} \perp$
 $3x - 2y - 17 = 0 \Rightarrow y = \frac{3x - 17}{2} \Rightarrow a = \frac{3}{2}$

6) $2x + 3y - 6 = 0 \Rightarrow y = \frac{-2x + 6}{3} \Rightarrow a = -\frac{2}{3} \perp$
 $3x - 2y - 9 = 0 \Rightarrow y = \frac{3x - 9}{2} \Rightarrow a = \frac{3}{2}$

7) $4x + ay - 7 = 0 \quad \perp \Rightarrow y = \frac{-4x + 7}{a} \Rightarrow a = -\frac{4}{a} \Rightarrow \frac{-4}{a} = 2$
 $x + 2y - a = 0 \Rightarrow y = \frac{-x + a}{2} \Rightarrow a = -\frac{1}{2} \quad a = -2 //$

8) $(1-m)x - 10y + 3 = 0 \Rightarrow y = \frac{(1-m)x + 3}{10} \Rightarrow a_1 = \frac{1-m}{10}$
 $(m+2)x + 4y - 11m - 18 = 0 \Rightarrow y = \frac{-(m+2)x + 11m + 18}{4} \Rightarrow a_2 = \frac{-(m+2)}{4}$

$a_1 \neq a_2$

$\frac{1-m}{10} \neq \frac{-(m+2)}{4}$

$\therefore -4m \neq -10m - 20$

$6m \neq -20$

$m \neq -\frac{10}{3} //$