

Questão 4

Ainda não respondida

Vale 1,2 ponto(s).

🚩 Marcar questão

⚙ Editar questão

Seja $P = r \cap s$, onde temos $s: x - 2y + 1 = 0$ e $r: 3x + 2y - 29 = 0$. Assinale quais das retas abaixo passam por P .

(alternativas certas pontuam positivo, erradas, negativo)

- ☐ a. $x - 5y + 13 = 0$
- ☐ b. $x + 5y - 30 = 0$
- ☐ c. $11x + 2y - 85 = 0$
- ☐ d. $3x - 5y + 10 = 0$
- ☐ e. $3x + 5y - 40 = 0$
- ☐ f. $2x - y - 5 = 0$
- ☐ g. $6x - 23y + 50 = 0$

Vamos encontrar P :

$$P: \begin{cases} x - 2y + 1 = 0 \\ 3x + 2y - 29 = 0 \end{cases} \xrightarrow{-(-1)} \begin{cases} -x + 2y - 1 = 0 \\ 3x + 2y - 29 = 0 \end{cases}$$

$$\leadsto \begin{cases} 2y = x + 1 \\ 2y = -3x + 29 \end{cases} \cdot \text{Como } 2y = 2y, \text{ então}$$

$$x + 1 = -3x + 29$$

$$3x + x = 29 - 1$$

$$4x = 28$$

$$\therefore x = 7$$

②

Daí, como $2y = x + 1$,
então $2y = 7 + 1 = 8$

$$\therefore y = 4$$

Logo, $P(7, 4)$

Questão 4

Ainda não respondida

Vale 1,2 ponto(s).

⚑ Marcar questão

⚙ Editar questão

Seja $P = r \cap s$, onde temos $s: x - 2y + 1 = 0$ e $r: 3x + 2y - 29 = 0$. Assinale quais das retas abaixo passam por P .

(alternativas certas pontuam positivo, erradas, negativo)

- ☒ a. $x - 5y + 13 = 0$
- ☐ b. $x + 5y - 30 = 0$
- ☒ c. $11x + 2y - 85 = 0$
- ☐ d. $3x - 5y + 10 = 0$
- ☐ e. $3x + 5y - 40 = 0$
- ☐ f. $2x - y - 5 = 0$
- ☒ g. $6x - 23y + 50 = 0$

Encontramos: $P(7,4)$

Para verificar se um ponto pertence a uma reta, basta verificar se suas coordenadas satisfazem a equação da reta.

$$a. 7 - 5 \cdot 4 + 13 = 20 - 20 = 0 \checkmark$$

$$b. 7 + 5 \cdot 4 - 30 = 27 - 30 = -3 \neq 0 \times$$

$$c. 11 \cdot 7 + 2 \cdot 4 - 85 = 85 - 85 = 0 \checkmark$$

$$d. 3 \cdot 7 - 5 \cdot 4 + 10 = 21 - 20 = 1 \neq 0 \times$$

$$e. 3 \cdot 7 + 5 \cdot 4 - 40 = 41 - 40 = 1 \neq 0 \times$$

$$f. 2 \cdot 7 - 4 - 5 = 14 - 9 = 5 \neq 0 \times$$

$$g. 6 \cdot 7 - 23 \cdot 4 + 50 = 42 - 92 + 50 = 0 \checkmark$$