

Noções de Geometria Analítica - Paralelismo

1. A distância entre duas retas paralelas é o comprimento do segmento de perpendicular às retas que tem uma extremidade em uma reta e a outra extremidade na outra reta. No plano cartesiano, a distância entre as retas de equações $3x + 4y = 0$ e $3x + 4y + 10 = 0$ é:

- a) 0,5
- b) 1
- c) 1,5
- d) 2
- e) 2,5

2. As retas “r” e “s”, das equações, respectivamente, $2x - y + 5 = 0$ e $x + 2y = 5$

- a) são perpendiculares.
- b) são paralelas.
- c) formam, entre si, um ângulo de 30° .
- d) formam, entre si, um ângulo de 45° .
- e) formam, entre si, um ângulo de 60° .

3. Dados o ponto $P(-1, 2)$ e as retas $r: 2x - 5y + 7 = 0$ e $s: 2x + y + 7 = 0$, é correto afirmar que

- a) o ponto de interseção das duas retas tem coordenadas $\left(-\frac{7}{2}, 0\right)$.
- b) o ponto P pertence à reta r .
- c) as retas r e s são paralelas.
- d) as retas r e s não têm ponto comum.

4. Considere no plano cartesiano as retas $r: \begin{cases} x = 2t \\ y = 3t + \frac{1}{2} \end{cases}$ e $s: (k + 1)x - y - \frac{k}{2} = 0$, onde $k \in \mathbb{R}$.

Sobre as retas r e s é correto afirmar que nunca serão

- a) concorrentes perpendiculares.
- b) concorrentes oblíquas.
- c) paralelas distintas.
- d) paralelas coincidentes.

Gabarito

1. D
2. A
3. A
4. D