



Exercícios: Ângulo entre duas retas

1. Qual é a tangente do ângulo agudo formado pelas retas $3x + 2y + 2 = 0$ e $-x + 2y + 5 = 0$?

2. Calcule a cotangente do ângulo agudo formado pelas retas $x = 3y + 7$ e $x = 13y + 9$.

Calcule o ângulo agudo formado pelas seguintes retas:

3. (r) $x + 2y - 3 = 0$ e (s) $2x + 3y - 5 = 0$

4. (r) $\frac{x}{3} + \frac{y}{5} = 1$ e (s) $\begin{cases} x = t + 1 \\ y = 2t \end{cases}$

5. (r) $\frac{x}{2} + \frac{y}{-3} = 1$ e (s) $2x - 3 = 0$

6. Dados os pontos A(4, -1), B(2, -1) e C($5 + \sqrt{3}$, $\sqrt{3}$), calcule os ângulos internos do triângulo ABC.

Gabarito:

1. 8

2. 4

3. $\theta = \arctg \frac{1}{8}$

4. $\theta = \arctg \frac{11}{7}$

5. $\theta = \arctg \frac{2}{3}$

6. $\frac{3\pi}{4}, \frac{\pi}{6}$ e $\frac{\pi}{12}$