



Exercícios: Equação geral da reta

Ache uma equação da reta que passa pelos dois pontos dados:

1. $(0, 4)$ e $(2, 0)$

2. $(1, 2)$ e $(7, 6)$

3. $(-1, -1)$ e $(4, 0)$

Atenda ao que se pede em cada item:

4. Dados $A(4, 2)$ e $B(2, -2)$. Obtenha uma equação da reta r que passa por A e B .

5. Dos pontos $P(5, 4)$, $Q(3, 0)$, $R(1, -3)$ e $S(-1, -8)$, quais pertencem à reta r ?

6. Dado o triângulo de vértices $A(4, 0)$, $B\left(\frac{7}{2}, -2\right)$ e $C(-1, 5)$, ache a equação da reta suporte da mediana relativa ao vértice A .

Desenhe o plano cartesiano e nele trace o gráfico para cada equação:

7. $2x + 5y - 10 = 0$

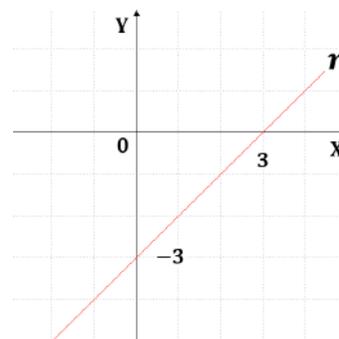
8. $4x - 3y = 0$

9. Para que valor de k a reta $2kx + (2 - k)y - 3 = 0$ é paralela ao eixo y ?

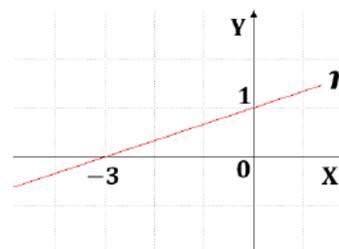
10. Calcule a área do triângulo que os eixos coordenados formam com a reta $4x + 5y - 80 = 0$.

Em cada caso, escreva a equação da reta r na forma geral:

11.



12.



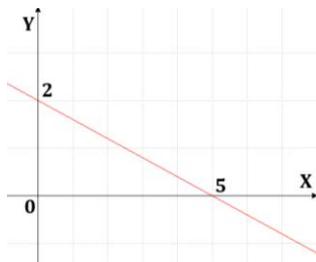
Determine os pontos de intersecção das retas:

13. (r) $2x + 3y - 16 = 0$ e (s) $4x - 3y + 22 = 0$

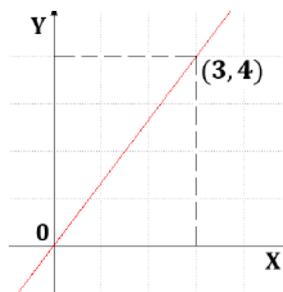
14. (r) $2x + 3y - 16 = 0$ e (t) $4x + 6y - 25 = 0$

Gabarito:

1. $2x + y = 4$
2. $2x - 3y = -4$
3. $x - 5y = 4$
4. $2x - y = 6$
5. P, Q e S.
6. $6x + 11y - 24 = 0$
- 7.



8.



9. 2
10. 160
11. $x - y - 3 = 0$
12. $x - 3y + 3 = 0$
13. $(-1, 6)$
14. \emptyset