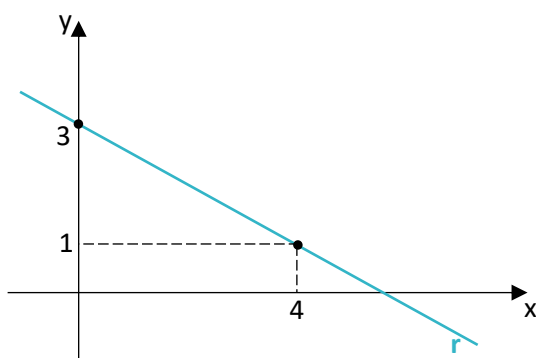


EQUAÇÃO GERAL DA RETA

1. DETERMINAÇÃO DA RETA

Observe a reta r abaixo que passa por dois pontos de coordenadas conhecidas.



2. EQUAÇÃO GERAL DA RETA

A toda reta r do plano cartesiano está associada uma equação do tipo:

No qual a , b e c são números reais, com a e b não nulos simultaneamente.

EXEMPLO 1:

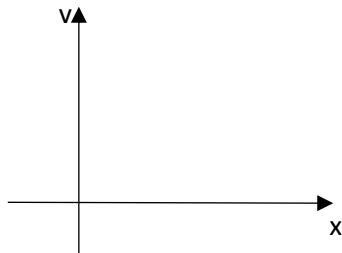
Determine a equação geral da reta que passa pelos pontos $A(3, 2)$ e $B(-2, -1)$.

EXEMPLO 2:

Seja r a reta que passa pelos pontos $(1, 2)$ e $(-2, 5)$. Determine os pontos de intersecção de r com os eixos coordenados.

3. INTERSECÇÃO DE DUAS RETAS

Todo ponto de intersecção de duas retas tem que satisfazer as equações de ambas as retas. Dessa forma, "*pensou em intersecção, pensou em sistema*".



EXEMPLO 3:

Encontre o ponto de intersecção das retas $2x - y - 1 = 0$ e $4x + 3y - 17 = 0$.

EXEMPLO 4:

Os pontos A , B e C são as intersecções, duas a duas, das retas $y = 4$, $x + y = 1$ e $y - 2x = 0$. Determine a área do triângulo ABC .