

01. Qual é a equação da reta que passa pelos pontos $A(0,4)$ e $B(2, 0)$? $(2x + y - 4 = 0)$.
02. Dados $A(4, 2)$ e $B(2, -2)$:
- determine a equação da reta r que passa por A e B . $(2x - y - 6 = 0)$
 - Dos pontos $P(4, 5)$, $Q(3, 0)$, $R(1, -3)$, $S(-1, -8)$, $T(11/2, 5)$, $U(3/4, -3/2)$ e $V(17/4, 5/2)$, quais pertencem a reta? (Q, S, T, V)
 - Determine o ponto de r que tem abscissa igual a 10. $(10, 14)$
 - Determine o ponto de r que tem ordenada igual a 10. $(8, 10)$
03. Determine a equação geral da reta
- que coincide com o eixo X . $(y = 0)$
 - que coincide com o eixo Y . $(x = 0)$
04. Determine a equação geral da bissetriz do 1° e 3° quadrantes. $(y - x = 0)$
05. Idem do 2° e 4° quadrantes. $(x + y = 0)$
06. Os vértices de um triângulo são: $A(5, 1)$, $B(8, 9)$ e $C(13, 23)$. Determinar as equações das retas suportes dos lados do triângulo.
 $(8x - 3y - 37 = 0, 14x - 5y - 67 = 0 \text{ e } 11x - 4y - 51 = 0)$
07. Dados $A(4, 0)$, $B(7/2, -2)$ e $C(-1, 5)$, ache a equação geral da reta que passa por A e pelo ponto médio do segmento BC . $(6x + 11y - 24 = 0)$.
08. Prove que para todos os valores reais de t e n , os pontos $A(2, 3)$, $B(2 + 4t, 3 - 5t)$ e $C(2 + 4n, 3 - 5n)$ são colineares, e encontre a equação da reta que os contém.
 $(5x + 4y - 22 = 0)$.
09. Fazer os gráficos de:
- | | | | |
|-----------------------|-----------------|------------------|---------------------|
| a. $2x + 5y - 10 = 0$ | b. $2x - 8 = 0$ | c. $4x - 3y = 0$ | d. $x - 4y - 6 = 0$ |
| e. $x - 4y = 0$ | f. $2x - y = 0$ | f. $y - 2 = 0$ | g. $x + y - 3 = 0$ |
10. Para que valores de m a reta $(m + 2)x + 3y - m = 0$ é paralela a X ? (-2)
11. Para que valores de k a reta $(2 - k)y + 2kx - 3 = 0$ é paralela a Y ? (2)
12. Dada a reta r : $kx + (k + 1)y + (k + 2) = 0$, determine k em cada caso.
- para que r seja paralela ao eixo X ;
 - para que r seja paralela ao eixo Y ;
 - para que r passe pela origem do sistema cartesiano; (-2)
 - para que r passe pelo ponto $(2, 3)$; $(-5/6)$
 - para que r passe pelo ponto $P(-1, -1)$ (1)
13. A reta $4x + 2y - 1 = 0$ passa pelos pontos $A(1, a)$ e $B(b, -4)$. Calcule a e b e determine o ponto médio de AB . $(-3/2, 9/4)$ e $(13/8, -11/4)$
14. Calcule a distância entre os pontos $A(a, a+1)$ e $B(b, 2b)$, sabendo que pertencem à reta $3x - 4y + 10 = 0$. (5) .
15. Obtenha a equação segmentária da reta que corta os eixos coordenados em $P(p, 0)$ e $Q(0, q)$ sabendo que o ponto médio de PQ é $M(2, 3)$ $(x/4 + y/6 = 1)$
16. Determinar os pontos onde a reta $3x + 2y - 12 = 0$ corta os eixos coordenados. $(4, 0)$ e $(0, 6)$.