

## Analía y resolver – línea recta

1. Calcular la pendiente de los segmentos determinados por los siguientes pares de puntos:  
(a) (3,2) y (5,4)    (b) (4,1) y (6,3)    (c) (-2,-5) y (-7, 5)    (d) (5,-1) y (-5, 6)
2. Calcular la distancia entre los siguientes puntos:  
(a) (6,5) y (2,-3)    (b) (4,5) y (-1,1)    (c) (7,3) y (-1,-2)    (d) (0,9) y (0,-3)
3. Hallar el punto medio del segmento de recta que une los siguientes puntos:  
(a) (-2,4) y (4,1)    (b) (-8,5) y (-1,0)    (c) (5,2) y (-10,0)    (d) (0,7) y (0,11)
4. Calcular la distancia entre los puntos y las rectas dadas:  
a) (5,3) y  $3x - 2y + 1 = 0$     b) (1,4) y  $5x - 2y + 8 = 0$     c) (-5,-3) y  $2x - 6y + 9 = 0$
5. Obtener en forma general la ecuación de la recta que pasa por los puntos.  
(a) (-2,5) y (3,-4)    (b) (3,5) y (-1,2)    (c) (5,7) y (3,9)
6. Obtener la ecuación principal de la recta que pasa por los puntos.  
(a) (0,0) y (1,6)    (b) (1,2) y (0,5)    (c) (-3,1) y (-2,3)
7. Obtener en forma general la ecuación de la recta que pasa por el punto (-1,2) y cuya pendiente es -3.
8. Una empresa de turismo ha observado que cuando el precio de un viaje es de \$15000 se venden cuarenta asientos, pero si el precio sube a \$18000, las ventas bajan a 30 asientos.
  - a) Encuentre la ecuación de la recta que representa la situación y dibuje su gráfico.
  - b) Determine el precio del pasaje si la venta sube a 56 asientos.
9. Señale si las siguientes ecuaciones son paralelas o perpendiculares.  
 $6x - 2y - 1 = 0$     y     $3x - y + 2 = 0$
10. Señale si las siguientes ecuaciones son paralelas o perpendiculares  
 $3x - 2y + 10 = 0$     y     $2x + 3y + 3 = 0$