

Entregar el 11/06/12 antes de las 7 A.M.

Ejercicios de la Recta

1. Hallar la ecuación de la recta que pasa por el punto $(4, -1)$ y tiene un ángulo de inclinación de 135° .
2. Hallar la ecuación de la recta que pasa por el punto $(-3, 1)$ y es paralela a la recta determinada por los dos puntos $(0, -2)$ y $(5, 2)$.
3. Hallar la ecuación de la recta que pasa por el siguiente par de puntos $(-7, 11)$, $(1, 7)$
4. Dada la recta $y = -3x + 4$, calcular su pendiente.
5. Dibujar la recta con ecuación $y = \frac{4}{5}x + 3$.
6. Trazar la recta de la siguiente ecuación $3x + 5y - 15 = 0$
7. Hallar el punto de intersección de las rectas:

$$\begin{aligned}x - 5y &= -27 \\ 8x + 7y &= 5\end{aligned}$$

8. Determinar la pendiente de la recta, cuya ecuación es $y = mx + 5$, para que pase por el punto de *intersección* de las rectas, representadas por las ecuaciones:

$$\begin{aligned}y &= -3x - 5 \\ y &= 4x + 2\end{aligned}$$

9. La *ordenada* al origen de una recta es 7. Determine su *ecuación* sabiendo que debe ser *perpendicular* a la recta $4x + 9y - 27 = 0$.
10. Determine la *ecuación* de la recta que pasa por el punto $P(-3, -5)$ y es *paralela* a la recta $y = -\frac{2}{3}x + 9$
11. Determine la *ecuación* de la recta que pasa por el punto de *intersección* de las rectas: $5x - 3y = -2$ y $8x + 7y = 44$ y es *perpendicular* a la recta que está definida por la ecuación: $y = \frac{2}{3}x + 1$
12. Encontrar la *ecuación* de la recta que pasa por el punto $P(4, 10)$ y forma un ángulo de 45° con la recta $y = \frac{3}{2}x$