



**Nombre de alumnos: Danna Itzel
López Díaz**

**Nombre del profesor: Rosario Gómez
Lujano**

Nombre del trabajo: punto pendiente

Materia: geometría analítica

Grado: 3 semestre

Grupo: "U"

Pichucalco, Chiapas a 10 de octubre de 2020.

Danna Itzel Lopez Diaz

10 10 20

1: Encuentra la pendiente de la recta que pasa por los puntos A(0,3) y B(-5,-6).

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$m = \frac{6 - (-5)}{2 - 0} \quad m = \tan \theta$$

$$m = \frac{11}{2} \quad \alpha = \tan^{-1} \frac{y_1}{x_1}$$
$$\alpha = 79.69^\circ$$

2: Encuentra la pendiente de la recta que pasa por los puntos A(2,-2) y B(-5,-6)

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \quad m = \tan \alpha$$

$$m = \frac{(-6) - (-2)}{(-5) - 2} = \frac{-4}{-7} = \frac{4}{7} \quad \alpha = \tan^{-1} \frac{4}{7}$$
$$\alpha = 29.7^\circ$$

$$m = \frac{11}{4}$$

3: Encuentra la pendiente de la recta que pasa por los puntos A(0,2) y B(3,2)

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

$$m = \frac{2 - 2}{3 - 0}$$

$$m = \frac{0}{3} = 0$$

$$m = \tan \alpha$$

$$\alpha = \tan^{-1} \frac{0}{3}$$

$$\alpha = 0^\circ$$

4: Hallar la ecuación de la recta que pasa por $(-4, 3)$ y tenga pendiente $\frac{1}{2}$.

$$Ax + By + C = 0 \quad x + y + C = 0$$

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 3 = \frac{1}{2}(x - (-4))$$

$$y - 3 = \frac{1}{2}(x + 4)$$

$$2(y - 3) = (x + 4)$$

$$2y - 6 = x + 4$$

$$x + 4 - 2y + 6 = 0$$

$$x - 2y + 10 = 0$$

5: Hallar la ecuación de la recta que pasa por $(0, 5)$ y tenga pendiente 2 .

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - 5 = 2(x - 0)$$

$$2x - y + 5 = 0$$

$$y - 5 = 2x$$

$$y - 5 - 2x + 5 = 2x - y + 5$$

$$0 = 2x - y + 5$$

$$2x - y + 5 = 0$$