

Actividad 6

Arrastra y suelta la opción correcta para completar el cuadro comparativo:

	Ángulo de Inclinación	Pendiente
Definición		
Notación		
Fórmula		
Ángulo Agudo		
Ángulo Obtuso		
Ángulo Recto		
Ángulo Llano		

$$\alpha = 90^\circ$$

$$m = 0$$

$$m < 0 \text{ (negativa)}$$

$$0^\circ < \alpha < 90^\circ$$

$$m = \tan \alpha$$

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

Es la tangente trigonométrica de su ángulo de inclinación α .

$$\alpha = 180^\circ$$

Letra griega α

Se denota con la letra m

$$\alpha = \tan^{-1} m$$

$$90^\circ < \alpha < 180^\circ$$

m no está definida (no existe)

$$m > 0 \text{ (positiva)}$$

Es el menor de los ángulos que forma una recta con el eje "x", y que se mide desde dicho eje, hasta la recta, en sentido contrario de las manecillas del reloj.

Actividad 7

Resuelve los siguientes ejercicios de ángulo entre 2 rectas utilizando los métodos vistos en clase, una vez terminado GRÁFICA los ejercicios.

1) M (-2, 5) N (5, -4) y O (3, 2) P (-4, -3)

Pendientes

$$m_{MN} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \boxed{}$$

$$\alpha_{MN} = \tan^{-1}(\boxed{}) = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

$$\alpha_{MN} = 180^{\circ} - \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}'' = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

$$m_{OP} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \boxed{}$$

$$\alpha_{OP} = \tan^{-1}(\boxed{}) = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

Ángulo entre rectas:

$$\beta = \tan^{-1} \left[\frac{\boxed{} - (\boxed{})}{1 + (\boxed{})(\boxed{})} \right] = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

2) A(6,-4), B(-2, 3) y C(-1, -4) D(3, 3)

Pendientes

$$m_{AB} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \boxed{}$$

$$\alpha_{AB} = \tan^{-1}(\boxed{}) = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

$$\alpha_{AB} = 180^{\circ} - \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}'' = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

$$m_{CD} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \boxed{}$$

$$\alpha_{CD} = \tan^{-1}(\boxed{}) = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

Ángulo entre rectas:

$$\beta = \tan^{-1} \left[\frac{\boxed{} - (\boxed{})}{1 + (\boxed{})(\boxed{})} \right] = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

3) A(-3, 4), B(1, 2) y C(-5, -3) D(3, 6)

Pendientes

$$m_{AB} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \boxed{}$$

$$\alpha_{AB} = \tan^{-1}(\boxed{}) = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

$$\alpha_{AB} = 180^{\circ} - \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}'' = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

$$m_{CD} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} = \boxed{}$$

$$\alpha_{CD} = \tan^{-1}(\boxed{}) = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$

Ángulo entre rectas:

$$\beta = \tan^{-1} \left[\frac{\boxed{} - (\boxed{})}{1 + (\boxed{})(\boxed{})} \right] = \boxed{}^{\circ} \boxed{}' \boxed{}''$$