



# FORMA POLAR DE LA ECUACIÓN DE LA RECTA Y ANGULO DE INTERSECCIÓN ENTRE DOS RECTAS

3.1 y 3.2

## DATOS

Grado: 3ero

Grupo: BRH

Profesor: Juan José Ojeda Trujillo

ANA XASILL MORALES HERNANDEZ  
BIOLOGIA

FORMA POLAR DE LA ECUACIÓN DE LA RECTA Y ANGULO DE INTERSECCIÓN ENTRE DOS RECTAS

FORMA POLAR DE LA ECUACIÓN DE LA RECTA

Ecuación que define una curva expresada en coordenadas polares.

Circunferencia

La ecuación general para una circunferencia con centro  $r^2 - 2rr_0 \cos(\theta - \varphi) + r_0^2 = a^2$ .

Línea

Las líneas radiales (aquellas que atraviesan el polo)  $\theta = \varphi$

Rosa polar

La rosa polar es una famosa curva matemática que parece una flor con pétalos  $r(\theta) = a \cos(k\theta + \phi_0)$

Espiral de Arquímedes

La espiral de Arquímedes es una famosa espiral descubierta por Arquímedes  $r(\theta) = a + b\theta$ .

Secciones cónicas

Una sección cónica con un foco en el polo y el otro en cualquier punto del eje horizontal  $r = \frac{\ell}{1 + e \cos \theta}$

ANGULO DE INTERSECCIÓN ENTRE DOS RECTAS

Es el ángulo que se forma entre dos rectas y que se mide en sentido positivo (sentido contrario al de las agujas del reloj).

$$\alpha = \tan^{-1} \frac{m^2 - m^1}{1 + m^2 \cdot m^1}$$



---

## PREGUNTAS

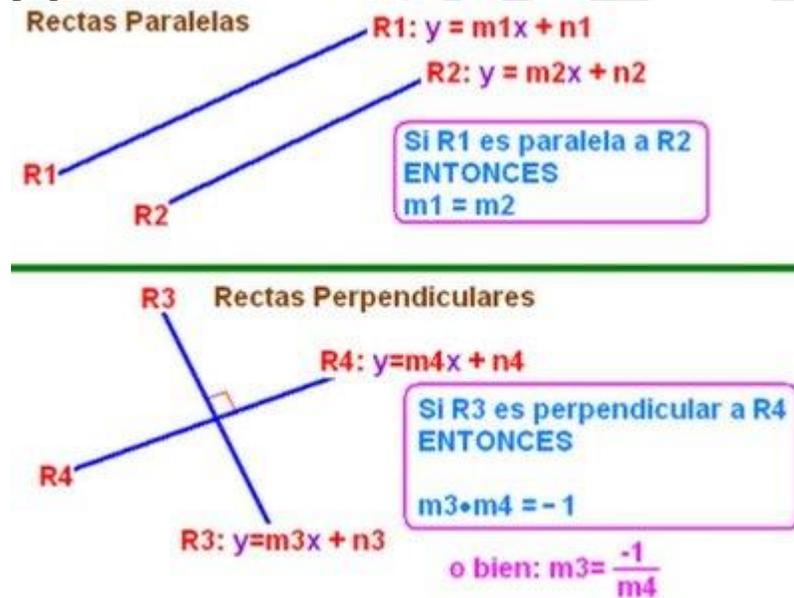
### 1.- MENCIONA LA CONDICION DE PARALELISMO

Dos rectas que son paralelas, sus pendientes son iguales. Dos rectas,  $l_1$  y  $l_2$ , son paralelas sólo si sus inclinaciones son idénticas; si las pendientes de las rectas son  $m_1$  y  $m_2$ , la condición de paralelismo establece que  $m_1 = m_2$ .

### 2.- MENCIONA LA CONDICION DE PERPENDICULARIDAD

Dos rectas son perpendiculares entre sí, si la pendiente de una de las rectas es recíproca y de signo contrario de la pendiente de la otra recta.

### 3.- ¿COMO SERIAN LAS RECTAS EN LAS PREGUNTAS ANTERIORES?



PASIÓN POR EDUCAR

---

## BIBLIOGRAFIA:

<http://investigacionaap.blogspot.com/2012/10/forma-polar-de-la-ecuacion-de-la-recta.html>

<https://brauliog24.weebly.com/home/angulo-de-interseccion-entre-dos-rectas#:~:text=Trazar%20las%20rectas%20dadas%20en,en%20sentido%20antihorario%20el%20%C3%A1ngulo.>

<https://www.cecyl3.ipn.mx/ibiblioteca/mundodelasmaticas/CondicionParaQue2%20RectasSeanParalelas.html#:~:text=Dos%20rectas%2C%201%20y%202,paralelismo%20establece%20que%20m1%20%3D%20m2.&text=Dos%20rectas%20son%20perpendiculares%20entre,pendiente%20de%20la%20otra%20recta.>

