

GUÍA N.º 1: PUNTO

LINEAS, RECTAS

Bienvenido(a). En este espacio aprenderás conceptos sobre: punto, plano, segmento, recta, línea, horizontal, línea vertical, paralelo, rectas perpendiculares y rectas secantes. Presta mucha atención y sigue avanzando en tu nivel de razonamiento geométrico.



el punto

Imagina el lugar exacto donde la punta de tu lápiz toca el papel. ¡Eso es un **punto**!

¿Qué es? Es la noción geométrica más simple. No tiene tamaño, ni ancho, ni alto. Solo indica una **posición** o un **lugar**.

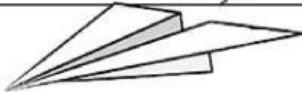
Se representa con un pequeño círculo o una cruz y se nombra con una letra mayúscula (ej. Punto A, Punto P).

Si pones muchos puntos uno al lado del otro, tan juntos que no puedas ver la separación, ¡forman una **línea**!

¿Qué es? Una sucesión infinita de puntos. Puede ser recta o curva.

Características clave:

1. No tiene ancho, solo longitud.
2. Se extiende infinitamente en ambas direcciones (por eso lleva flechas en sus extremos cuando se dibuja).
3. Se puede nombrar con una letra minúscula (ej. línea l) o con dos puntos que la atraviesan (ej. línea AB).



Lineas rectas, curvas y otras líneas



Curva



Recta



Quebrada



Ondulada

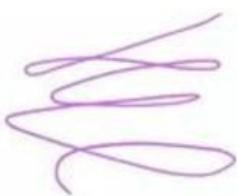
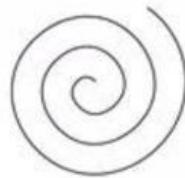
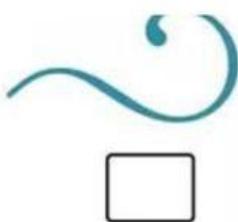


Espiral

de-rectas/

1. Lee las siguientes preguntas y selecciona las líneas, figuras o dibujos que cumplen con la pregunta

A. ¿Cuál de las siguientes líneas No es curva?



B. ¿Cuál de las siguientes líneas SI es curva?



C. ¿Cuál de las siguientes figuras o dibujos tiene al menos una línea recta?



D. ¿Cuál de las siguientes figuras o dibujos tiene al menos una línea curva?



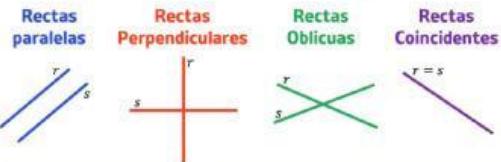
tomado y adaptado de: <https://www.formulasexplicadas.com/tipos-de-rectas/>

Observa los siguientes videos y aprende más....



La Recta

Tipos de Rectas



¿Qué es? Es una línea que no se curva ni se dobla, y se extiende infinitamente en dos direcciones opuestas. Es el camino más corto entre dos puntos.

Características clave:

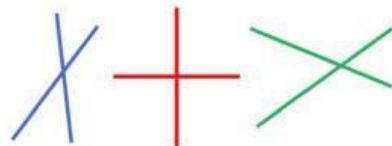
- No tiene principio ni fin.
- Es completamente "estirada".

Diferencia con Línea: Toda recta es una línea, pero no toda línea es una recta (una línea puede ser curva). En geometría, a menudo usamos "línea" y "recta" indistintamente cuando nos referimos a la línea recta.

Las **rectas paralelas** son aquellas rectas que nunca se cortan, es decir, dos rectas paralelas siempre mantienen la misma distancia entre sí sin importar cuánto se extiendan en ambas direcciones.

Las **rectas secantes** son aquellas rectas que se cortan en un punto. Es decir, una recta es secante a otra recta cuando tienen un punto en común. Por ejemplo, si representamos dos lados contiguos de una hoja de papel mediante dos rectas, estas se cortan en un punto, por lo que son rectas secantes.

Rectas Secantes



tomado y adaptado de: <https://www.formulasexplicadas.com/tipos-de-rectas/>



PRECAUCIÓN

La diferencia entre las rectas secantes y las rectas paralelas es que las rectas secantes intersecan en un punto, mientras que dos rectas paralelas no llegan a tocarse nunca

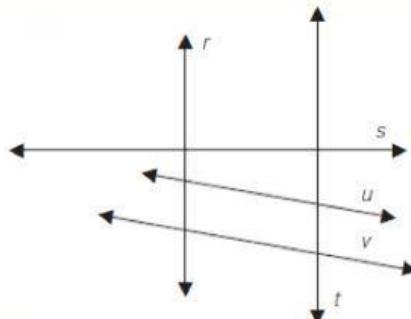
www.senaliza.cl

Las **rectas perpendiculares** son aquellas rectas que se cortan formando un ángulo de 90° (un ángulo recto). Es decir, dos rectas son perpendiculares cuando al intersecarse crean cuatro ángulos rectos.

Las **rectas oblicuas** son aquellas rectas que se cortan formando un ángulo diferente de 90° (ángulo recto). Por lo tanto, las rectas oblicuas se diferencian de las rectas perpendiculares por el ángulo que forman las rectas al interceptarse, ya que el ángulo de las rectas oblicuas es distinto de 90° .

Resuelve: Observa el siguiente grupo de rectas y responde:

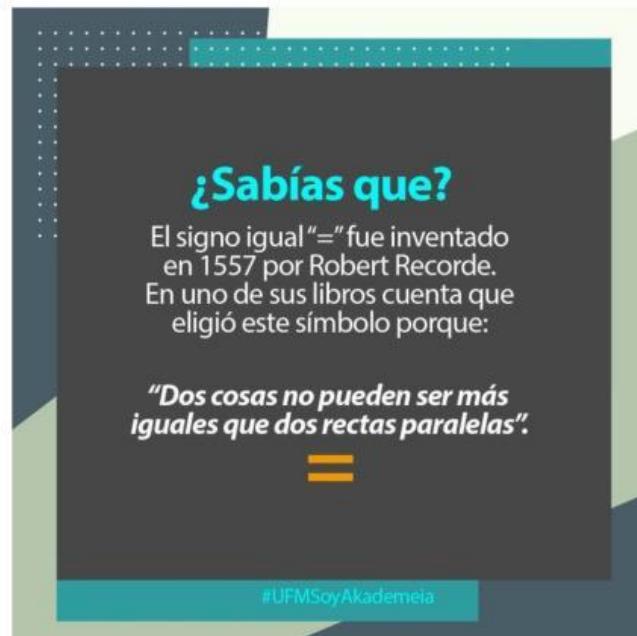
- a) r y t son rectas
- b) r y s son rectas
- c) t y s son rectas
- d) r y u son rectas
- e) r y v son rectas
- f) u y v son rectas
- g) t y u son rectas
- h) t y v son rectas
- i) Si prolongásemos la recta u , s y u serían rectas



tomado y adaptado de: <https://www.formulasexplicadas.com/tipos-de-rectas/>

Observa los siguientes videos y aprende más.....

<i>Nombre</i>			
<i>Grado</i>		<i>Fecha</i>	



tomado y adaptado de: <https://www.formulasexplicadas.com/tipos-de-rectas/>