

PROPÓSITO:

Identificar tipos de líneas rectas y plano cartesiano por medio de ejercicios de observación y relación con objetos del entorno, para favorecer el desarrollo del pensamiento espacial.

MOTIVACIÓN:

RETO DE ATENCIÓN: Imita los movimientos que realiza tu docente y luego repítelos a medida que nombre las palabras:

RECTA, usando tus brazos extendidos.

SEMIRRECTA, con un solo brazo extendido.

SEGMENTO con las manos sobre tus hombros. Procura no equivocarte.

EXPLICACIÓN:

- Observa los siguientes videos sobre líneas <https://www.youtube.com/watch?v=kQJwKbHpvHA> y plano cartesiano.
- <https://www.youtube.com/watch?v=XtCthrtTddY>
- Escribe en tu cuaderno de matemáticas la fecha y el título:

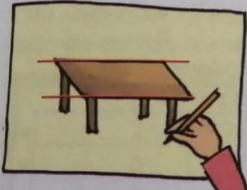
RECTAS PARALELAS, PERPENDICULARES Y PLANO CARTESIANO

- Lee los conceptos de las páginas 67, 68 y 69 que aparecen en la parte superior de tu libro y copia cada uno en tu cuaderno. Luego con ayuda de tu profesora resuelve las actividades.

RECUERDA
Las **rectas paralelas** no tienen puntos en común, sin importar cuánto se prolonguen.

ANALIZA

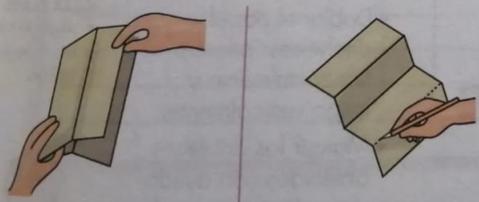
- El dibujo muestra un par de líneas paralelas.



En él las líneas de la superficie de la mesa no se cortan.

Las líneas paralelas no se cortan a pesar de que se prolonguen.

- Una manera de obtener líneas paralelas es:



- Doblar por la mitad el papel dos veces.
- Marcar los dobleces obtenidos con ayuda de un lápiz o un color.

IDEAS CLAVE

- prolongar
- sin puntos comunes

UNIDAD 1

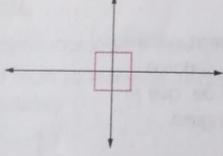
PENSAMIENTO ESPACIAL

RECTAS PERPENDICULARES

RECUERDA
Las **rectas perpendiculares** son aquellas que tienen un punto en común y forman cuatro partes iguales.

ANALIZA

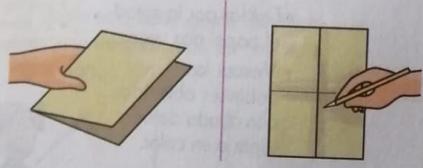
- El dibujo muestra un par de líneas perpendiculares.



Las cuatro regiones que se forman son iguales.

Las líneas perpendiculares tienen solamente un punto común.

- Para trazar líneas perpendiculares se debe:



- Doblar el papel dos veces: primero horizontalmente y luego verticalmente.
- Marcar los dobleces obtenidos con ayuda de un lápiz o un color.

IDEAS CLAVE

- un punto común
- cuatro regiones iguales

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

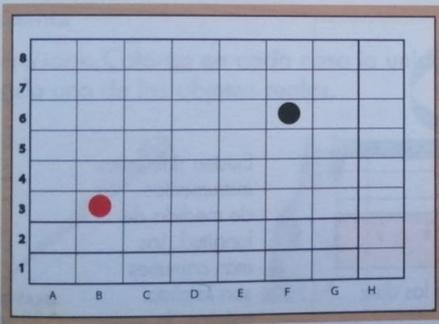
UNIDAD 1

PLANO CARTESIANO

RECUERDA
Para ubicar un elemento en el **plano cartesiano** se tienen en cuenta las coordenadas dadas por la columna y la fila de la casilla en la que este se encuentra.

ANALIZA

- En el plano están ubicadas dos fichas. ¿Qué posición ocupan?
Para responder se debe tener en cuenta la posición de cada ficha tanto en sentido horizontal como vertical.



- Primero, se determina el sentido horizontal dado por las letras ubicadas en la parte inferior del plano.
- Luego, se indica el sentido vertical dado por los números ubicados a la izquierda.

IDEAS CLAVE

- columna
- fila
- ubicación

RESPUESTA: Ficha ●: (F, 6) Ficha ●: (B, 3)

EJERCICIOS:

ACTIVIDAD 1

Desarrolla los ejercicios de las páginas 67, 68 y 69 de tu libro.

ACTIVIDAD 2 (TAREA)

Practica lo aprendido dibujando 3 objetos que tengan líneas rectas paralelas y 3 que muestren líneas rectas perpendiculares, y señala con colores esas líneas.

EVALUACIÓN:

Se tendrá en cuenta la participación en clase, la comprensión de los conceptos y la entrega oportuna del taller.

BIBLIOGRAFÍA:

<https://www.smartick.es/blog/maticas/geometria/lineas-rectas-y-lineas-curvas/>

Aprender juntos Manual 2. Editorial Ediciones SM. Compilador Camilo E. Rodríguez Valencia. 2013.