

RECTA, SEMIRRECTA Y SEGMENTO

RECUERDA

Una **recta** se extiende en ambos sentidos. No tiene punto de inicio ni final.
Una **semirrecta** se extiende en un solo sentido. Se conoce su punto de inicio, pero no tiene fin.
Un **segmento** una porción de recta, que tiene por extremos dos puntos.

ANALIZA

- A continuación se presentan diferentes elementos geométricos.
 - La recta se extiende infinitamente en dos sentidos.



- La semirrecta tiene punto de inicio y se extiende infinitamente en una sola dirección.



- El segmento tiene punto de inicio y final.



En las representaciones:

- Los puntos indican el lugar de inicio y/o finalización de las líneas.
- Las flechas muestran el sentido y la dirección en los que se extienden la semirrecta y la recta.

IDEAS CLAVE

- punto
- inicio
- final
- dirección



DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

1 EJERCITACIÓN. Une los puntos de acuerdo con la información dada.

- Los puntos A y M con una recta de color rojo.
- Los puntos W y Z con una semirrecta de color azul.
- Los puntos B y Z con un segmento.

A

B

M

W

Z

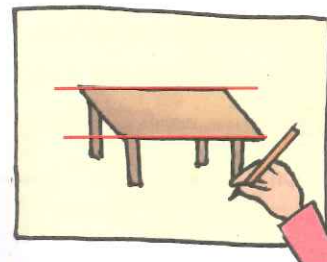
RECTAS PARALELAS

RECUERDA

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

ANALIZA

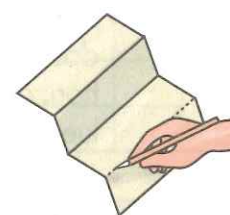
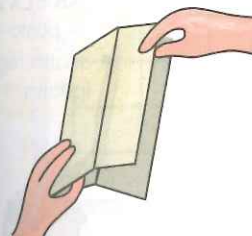
- El dibujo muestra un par de líneas paralelas.



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

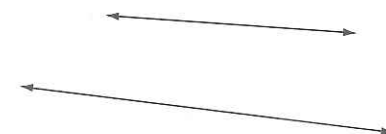
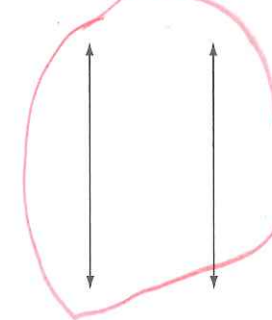
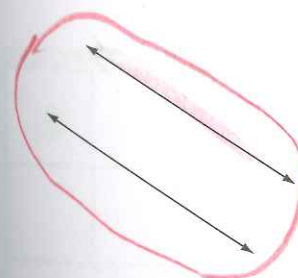
- prolongar
- sin puntos comunes



DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

1 EJERCITACIÓN. Con ayuda de la regla prolonga los diferentes pares de rectas y rodea con color rojo las que sean paralelas.



Propone

2 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. Observa las letras del nombre que se presenta. ¿En qué letras se pueden identificar segmentos paralelos?

Repísalos con color verde.

RESPUESTA: Los segmentos paralelos están en las letras **A** y **E**.



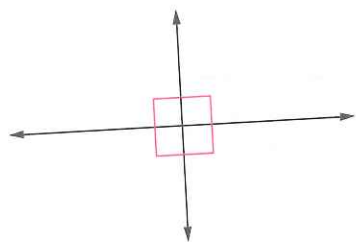
RECTAS PERPENDICULARES

RECUERDA

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

ANALIZA

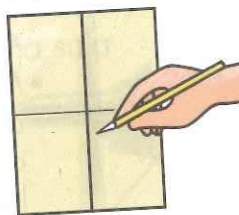
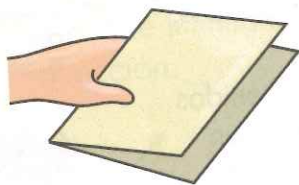
- El dibujo muestra un par de líneas perpendiculares.



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.

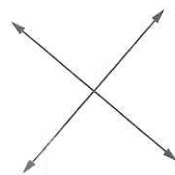
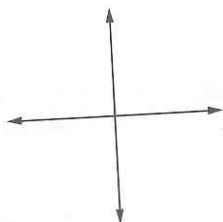
IDEAS CLAVE

- un punto común
- cuatro regiones iguales

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

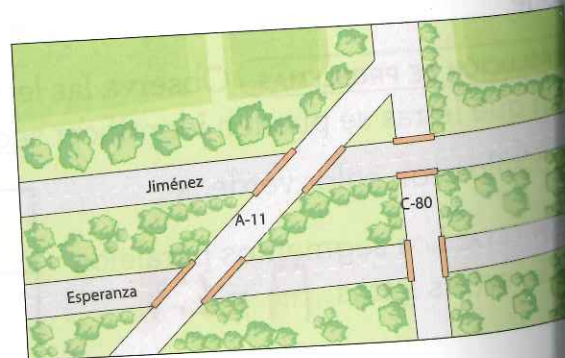
- EJERCITACIÓN.** Rodea con una línea las parejas de rectas perpendiculares.



Propone

- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.** Observa el plano aéreo de un municipio. ¿Cómo se llama la calle por la que viaja Adriana, si es perpendicular a la calle 80 y paralela a la calle Jiménez?

RESPUESTA: La calle se llama Esperanza



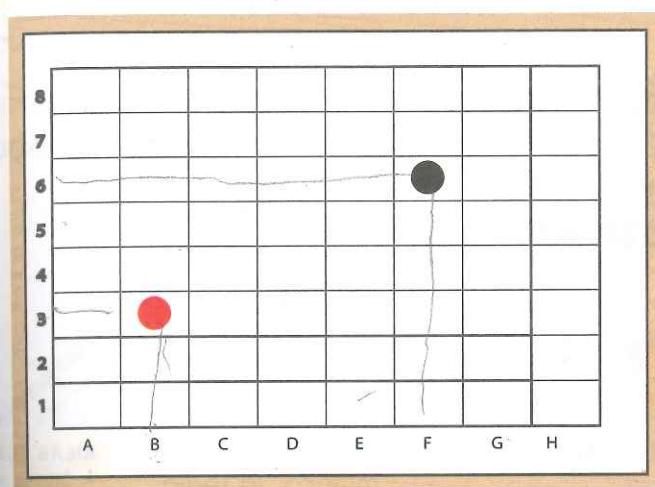
PLANO CARTESIANO

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

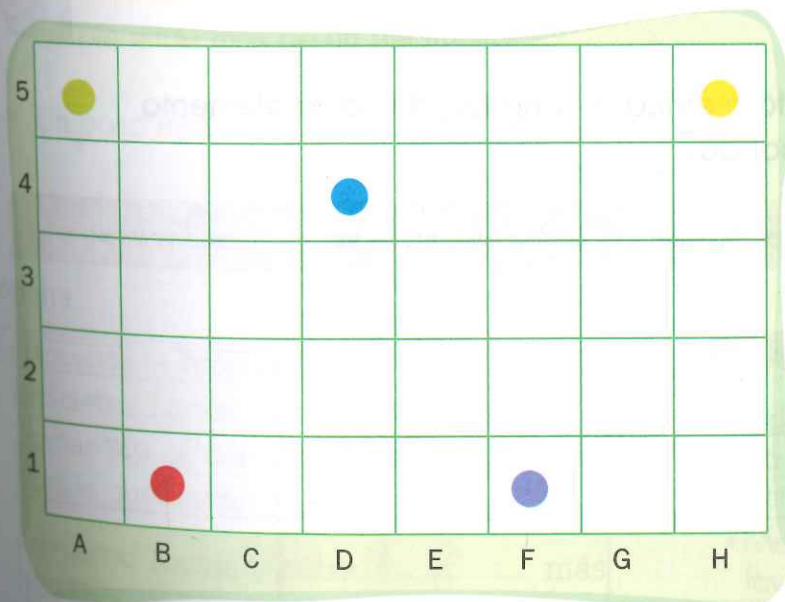
- columna
- fila
- ubicación

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

DESARROLLA TUS COMPETENCIAS

Interpreta

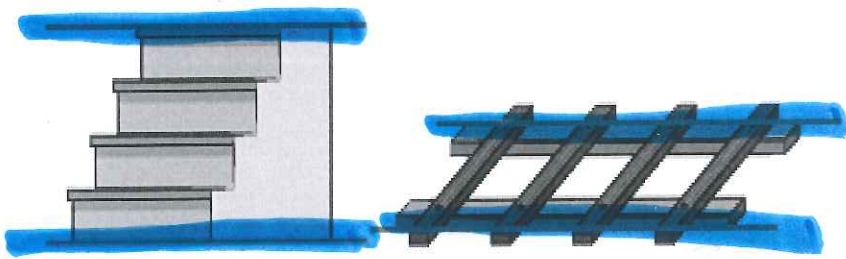
1 RAZONAMIENTO. Escribe las coordenadas de la ubicación de cada ficha.



- = (H, 5)
- = (F, 1)
- = (A, 5)
- = (D, 4)
- = (B, 1)

Juan Pablo

PARALELAS



PERPENDICULARES

