



Destreza con criterios de desempeño:

Leer y ubicar pares ordenados en el sistema de coordenadas rectangulares con números naturales, decimales y fracciones.

Utilizar el sistema de coordenadas para representar situaciones significativas.

YA LO SABES

1. **Análisis** la siguiente información:

Cuando conocemos de dónde venimos, valoramos mejor lo que somos. Cristóbal Colón realizó un largo viaje en busca de las Indias, pero llegó a América, él se guió por mapas.



SI LO SABES, ME CUENTAS

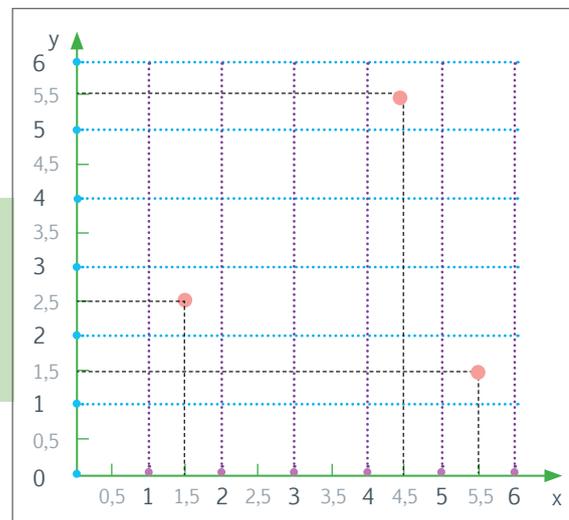
2. **Contexto** mentalmente las siguientes preguntas:

- ✓ ¿Cómo llegó Cristóbal Colón a América?
- ✓ ¿Cómo se llama el sistema de referencia que permite la ubicación en el mapa?
- ✓ ¿En qué coordenadas se encuentran las cruces que están en el mapa?

CONSTRUYENDO EL SABER

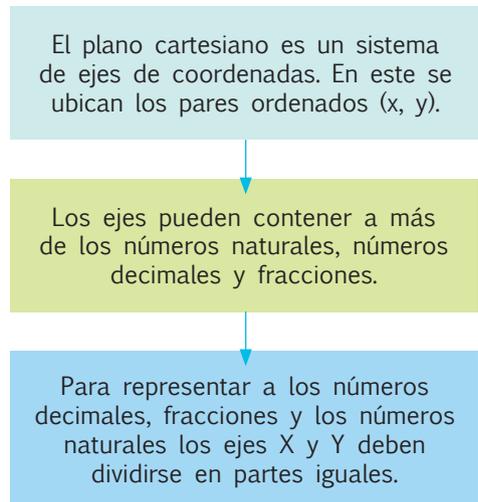
3. **Observo** los ejes del plano cartesiano y las coordenadas de los puntos, luego **respondo** oralmente las preguntas.

- ✓ ¿Qué tipo de números hay en los ejes?
- ✓ ¿En cuántas partes se dividió cada espacio entre dos números enteros consecutivos?
- ✓ ¿Cuáles son las coordenadas de los puntos?



CONTENIDOS A TU MENTE

4. **Análisis** la estructura de un plano.



**EXACTO**

Para leer y representar a los números decimales en los ejes, se debe dividir en 10 partes iguales cada natural, mientras que para representar fracciones se lo divide en tantas partes como indica el denominador y se ubica de acuerdo al numerador.



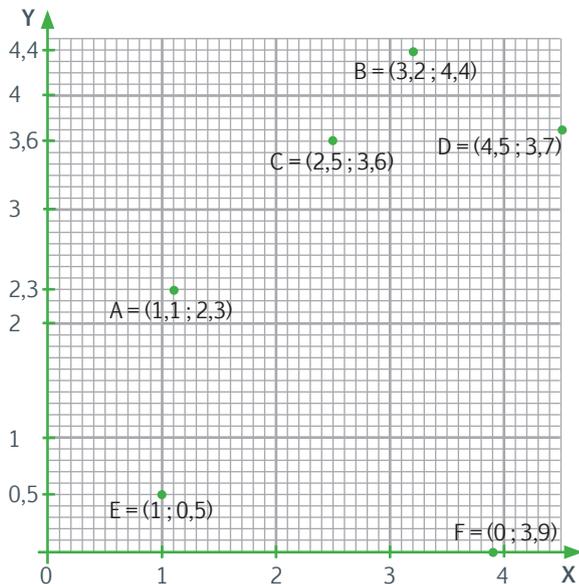
Para leer y representar fracciones en los ejes, se divide al número natural en tantas partes iguales como indica el denominador y se ubica de acuerdo al numerador. Ejemplo: "dos tercios", significa dos terceras partes de la unidad.



## MÁS EJEMPLOS, MÁS ATENCIÓN

1. **Verifico** si los puntos se ubicaron en forma adecuada.

$$\begin{array}{ll} A = (1,1; 2,3) & B = (3,2; 4,4) \\ C = (2,5; 3,6) & D = (4,5; 3,7) \\ E = (1; 0,5) & F = (0; 3,9) \end{array}$$

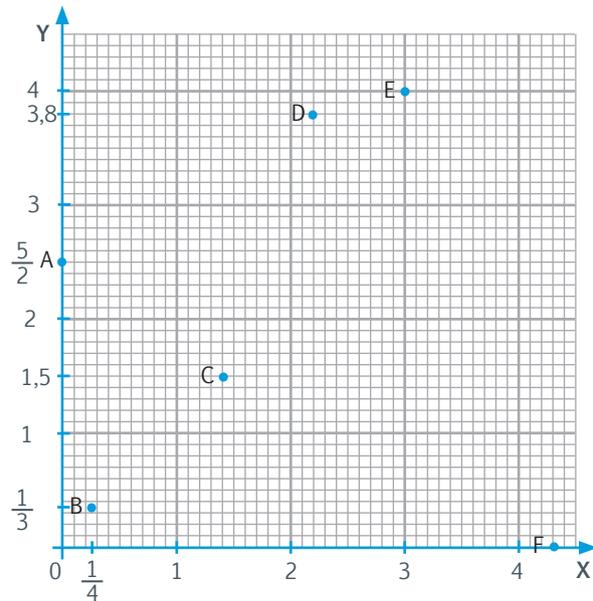


NO ES PROBLEMA

ESTRATEGIA: Obtener información de un gráfico.

2. **Observo** el gráfico y **verifico** si se ubicaron en forma correcta las coordenadas de los pares ordenados que representa cada letra.

$$\begin{array}{lll} A = (0; \frac{5}{2}) & B = (\frac{1}{4}; \frac{1}{3}) & C = (1,4; 1,5) \\ D = (2,2; 3,8) & E = (3,4) & F = (4,3; 0) \end{array}$$



## Me enlazo con CIENCIAS NATURALES

3. **Establezco** la relación que existe entre la altura y la temperatura, **determino** las coordenadas de la altitud y la temperatura de Ibarra y Latacunga e **interpreto**.

- ¿Qué tipo de proporcionalidad hay entre la altura y la temperatura?

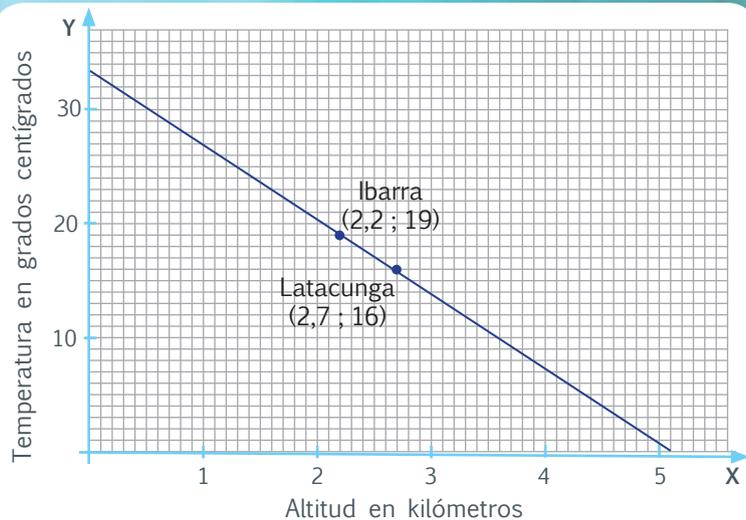
*Son cantidades inversamente proporcionales.*

- ¿Qué coordenadas tienen las ciudades de Ibarra y Latacunga en relación a la altura y la temperatura?

*Ibarra (2,2; 19)  
y Latacunga (2,7; 16).*

- Respuesta:

*Ibarra tiene una altitud de 2,2 km sobre el nivel del mar y una temperatura de 19 °C; Latacunga tiene una altura de 2,7 km sobre el nivel del mar y una temperatura de 16 °C (valores aproximados).*



Matemática en acción

Cuaderno de actividades páginas 5 y 6.