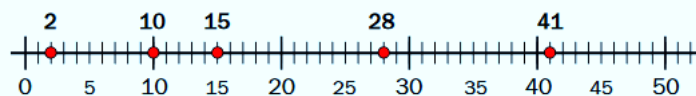


Nombre _____ Fecha _____

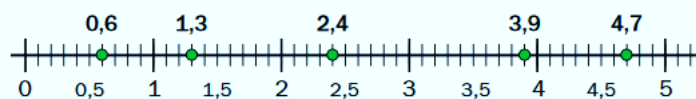
CONTENIDOS

Recta numérica: naturales y decimales
 Coordenadas de un punto
 Números enteros. Problemas
 Recta numérica. Comparación de nº enteros
 Coordenadas cartesianas
 Gráficos lineales
 Resolución de problemas.

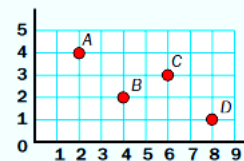
● Representación de números naturales.



● Representación de números decimales.

**Coordenadas de un punto**

Se escriben, separadas por una coma y entre paréntesis, primero la coordenada correspondiente al eje horizontal y luego la correspondiente al eje vertical.



A ► (2, 4)

B ► (4, 2)

C ► (6, 3)

D ► (8, 1)

★ *En tu libreta***1** Escribe los números representados en esta recta.**2** Copia la recta de la actividad 1 y representa en ella los siguientes números.

A ► 2 E ► 5 I ► 0,5 O ► 4,2 U ► 6,8

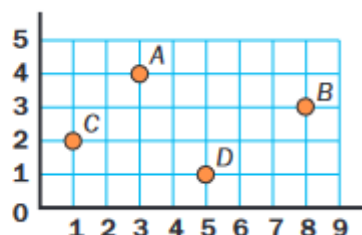
**3** Escribe las coordenadas de cada punto.

A ► (... , ...)

B ► (... , ...)

C ► (... , ...)

D ► (... , ...)



- 4 ★ Dibuja unos ejes de coordenadas y representa los siguientes puntos.

● (1, 3) ● (3, 1) ● (5, 4) ● (7, 2)

Los números enteros

Los números enteros pueden ser positivos (+1, +2, +3, +4, +5...), negativos (−1, −2, −3, −4, −5...) o cero.

El número 0 es un número entero, pero no es positivo ni negativo.

5



Observa el esquema de los botones de un ascensor y explica.

Qué botón debes pulsar

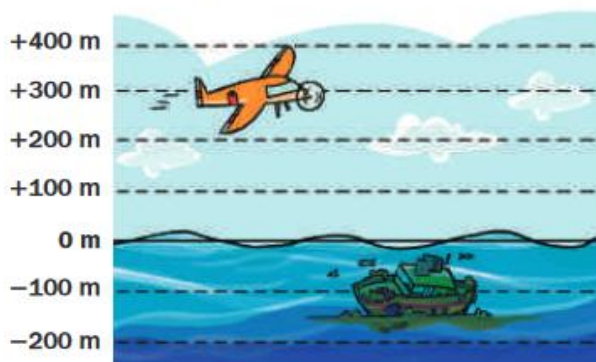
- Para ir a una oficina del tercer piso.
- Para ir a la segunda planta de garaje.
- Para ir a la planta baja.

A dónde vas

- Si pulsas el botón 0.
- Si pulsas el botón −1.
- Si pulsas el botón +4.

- ¿Qué número indica la planta baja?
- Si estás en la planta baja y subes:
 - ¿A qué zona del edificio irás? ¿A qué pisos puedes ir?
 - ¿Qué tipo de números indican las plantas superiores a la planta 0?
- Si estás en la planta baja y bajas:
 - ¿A qué zona del edificio irás? ¿A qué pisos puedes ir?
 - ¿Qué tipo de números indican las plantas inferiores a la planta 0?

- 6 ★ Observa el dibujo y contesta.



- ¿Con qué número se indica el nivel del mar?
- ¿A cuántos metros sobre el nivel del mar vuela la avioneta? ¿Con qué tipo de números se indica una altitud?
- ¿A cuántos metros bajo el nivel del mar está el barco hundido? ¿Con qué tipo de números se indica una profundidad?

7

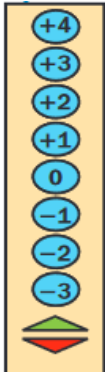
Piensa y contesta.

- Un ascensor estaba en el piso -1 y fue al piso $+3$.
¿Subió o bajó?
- Hace tres horas, la temperatura era de $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ y ahora es de $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$.
¿Ha subido o ha bajado la temperatura?
- Un submarino navegaba a -200 m y una hora después estaba a -100 m .
¿Qué hizo el submarino, ascender o descender?

8

Problemas con números enteros

Sara, Rafa, Pedro y Eva han cogido el ascensor. ¿A qué piso llega cada uno?



Sara

Estaba en el primer piso y sube 2 pisos.



Pedro

Estaba en el segundo piso y baja 3 pisos.



Eva

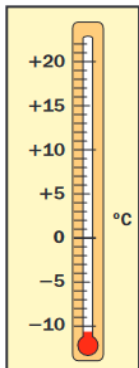
Estaba en el primer sótano y baja 1 piso.



Rafa

Estaba en el tercer sótano y sube 4 pisos.

Observa el termómetro y completa en tu cuaderno.



- El termómetro marcaba $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la temperatura subió 2 grados.

- El termómetro marcaba $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la temperatura bajó 10 grados.

- El termómetro marcaba $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la temperatura subió 8 grados.

- El termómetro marcaba $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la temperatura bajó 5 grados.

Un pájaro vuela a 3 m sobre el mar y, debajo de él, un pez nada a 2 m bajo el nivel del mar. ¿Qué animal está más cerca de la superficie del agua? ¿Cuántos metros hay entre ambos animales?

- Jorge deja el coche en la segunda planta de aparcamiento del edificio donde trabaja y sube a su oficina que está en la quinta planta. ¿Cuántos pisos sube Jorge?

CÁLCULO MENTAL

$$1.264 + 1.001$$

$$4.382 + 4.001$$

$$8.463 + 2.001$$

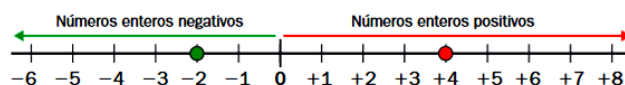
$$2.845 + 3.001$$

$$3.913 + 5.001$$

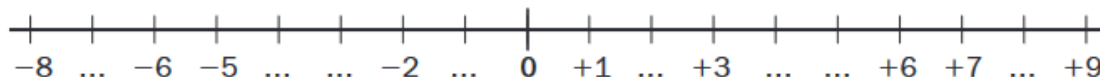
$$7.529 + 6.001$$

La recta entera. Comparación de números enteros

- A la izquierda de 0 se representan los números enteros negativos.
- A la derecha de 0 se representan los números enteros positivos.



9 ★ Copia la recta entera y completa los números que faltan.



10 Escribe el número anterior y el posterior.

- | | | | |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| • ... ◀ +1 ▶ ... | • ... ◀ +4 ▶ ... | • ... ◀ -3 ▶ ... | • ... ◀ -5 ▶ ... |
| • ... ◀ 0 ▶ ... | • ... ◀ -2 ▶ ... | • ... ◀ +3 ▶ ... | • ... ◀ -1 ▶ ... |

11 Piensa dónde está cada número en la recta y escribe el signo > o <.

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| • +2 ○ +5 | • +1 ○ -3 | • +4 ○ 0 | • -2 ○ +2 |
| • -3 ○ -2 | • 0 ○ -4 | • -5 ○ +1 | • -1 ○ -6 |

12 Ordena los siguientes números enteros.

De mayor
a menor

- -2, +4, -1
- +3, 0, -2, +1
- -5, -1, 0, +2

De menor
a mayor

- +3, -2, +2
- +1, -3, -4, 0
- +2, 0, -1, +3

12 Piensa y escribe en cada caso tres números enteros.

- | | |
|---|------------------------------------|
| • Mayores que -2. | • Mayores que -5 y menores que 0. |
| • Menores que -1. | • Mayores que -4 y menores que +4. |
| • Mayores que -3.
que no sean negativos. | • Menores que -1 y mayores que -6. |

13 Piensa y escribe el signo de cada número para que la desigualdad sea cierta.
Si hay varias posibilidades, escríbelas todas.

- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| • ○ 1 < ○ 1 | • ○ 3 > ○ 3 | • ○ 2 < ○ 4 |
| • ○ 5 < ○ 2 | • ○ 1 > ○ 4 | • ○ 6 > ○ 3 |
| • ○ 3 < 0 | • ○ 6 > 0 | • ○ 1 < ○ 5 |

14 **RAZONAMIENTO.** Piensa y completa cada oración con *mayor* o *menor* para que sea cierta.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| • Cualquier número entero positivo es ... | que 0. |
| • Cualquier número entero negativo es ... | que 0. |
| • Cualquier número entero negativo es ... | que cualquier número entero positivo. |
| • Cualquier número entero positivo es ... | que cualquier número entero negativo. |

Coordenadas cartesianas

Observa los dos ejes:

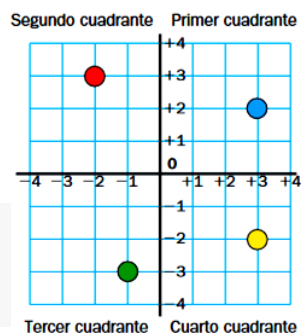
- Se numeran como la recta entera.
- Son perpendiculares y se cortan en el 0.
- Dividen la cuadrícula en cuatro partes llamadas cuadrantes.

Las coordenadas cartesianas de los puntos son:

- $\triangleright (+3, +2)$
- $\triangleright (-2, +3)$
- $\triangleright (-1, -3)$
- $\triangleright (+3, -2)$

RECUERDA

Escribe primero el número entero del eje horizontal y después, el del eje vertical.



Fíjate en que las coordenadas de cada punto son positivas o negativas según el cuadrante en el que se encuentre.

15 Escribe las coordenadas de cada punto en tu cuaderno.

A $\triangleright (+..., +...)$

B $\triangleright (-..., +...)$

C $\triangleright (-..., -...)$

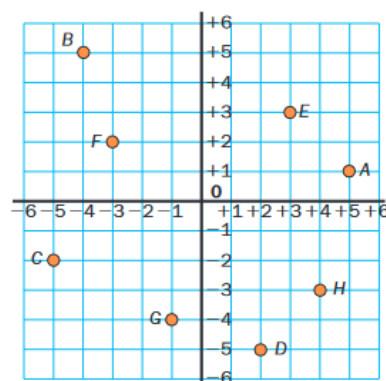
D $\triangleright (+..., -...)$

E $\triangleright (..., ...)$

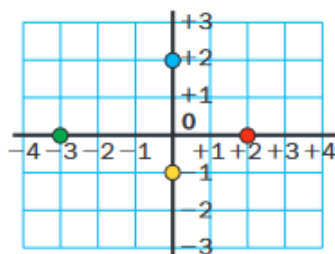
F $\triangleright (..., ...)$

G $\triangleright (..., ...)$

H $\triangleright (..., ...)$



16 Escribe las coordenadas de cada punto.



- $\triangleright (0, ...)$
- $\triangleright (... , 0)$
- $\triangleright (... , ...)$
- $\triangleright (... , ...)$

PRESTA ATENCIÓN

Los cuatro puntos están en uno de los ejes: una de sus coordenadas es 0.

17 ★ Dibuja en una cuadrícula unos ejes de coordenadas cartesianas y representa estos puntos.

● $\triangleright (+4, +2)$

● $\triangleright (-2, -3)$

● $\triangleright (+3, 0)$

● $\triangleright (-3, +5)$

● $\triangleright (+1, -4)$

● $\triangleright (0, -2)$

18 ★ Traza en una cuadrícula unos ejes de coordenadas y dibuja.

- Un triángulo cuyos vértices son los puntos $(+2, +4)$; $(-3, +3)$ y $(-2, 0)$.
- Un cuadrilátero cuyos vértices son los puntos $(+3, +1)$; $(-3, -1)$; $(0, -3)$ y $(+3, -3)$.

CÁLCULO MENTAL

$$1.264 + 999$$

$$6.142 + 3.999$$

$$5.821 + 5.999$$

$$3.756 + 2.999$$

$$4.475 + 4.999$$

$$8.720 + 6.999$$

Solución de problemas

Buscar datos en varios textos o gráficos

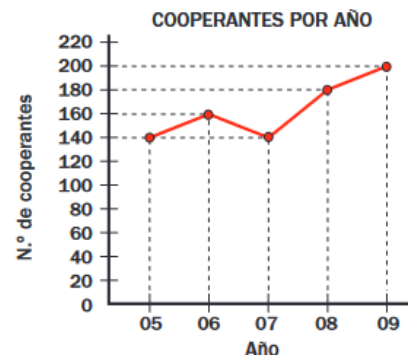
Busca los datos necesarios en los textos o el gráfico y resuelve.

AVANZANDO AÑO TRAS AÑO

El número de proyectos llevados a cabo por nuestra ONG *Mundo común* ha crecido mucho. En 2005 se realizaron 75 proyectos, en 2006 72 proyectos, y en 2007, 2008 y 2009 se hicieron 15 proyectos más que el año anterior.

QUEDA MUCHO POR HACER

- La contribución de nuestros socios es esencial.
- En el año 2005 contábamos con 800 socios que pagaban una cuota de 30 € anuales.
- En cada uno de los años sucesivos, el número de socios aumentó en 25 personas y cada año la cuota fue 8 € mayor que el año anterior.



1. ¿Cuántos proyectos realizó en total la ONG entre 2007 y 2008?
2. ¿Cuántos proyectos realizó la ONG en 2009?
3. ¿Cuántos cooperantes tuvo en total los tres primeros años?
¿Tuvo más o menos que en los dos últimos?
4. ¿Cuántos socios tuvo la ONG en el año 2007? ¿Cuánto recaudó en total?

Tratamiento de la información

Gráficos lineales de tres características

Copia y completa la tabla y el gráfico con los datos del texto.



Mónica ha anotado los bolígrafos de cada color que vendió cada día de la semana pasada.

LUNES ► 12 azules, 10 rojos y 8 verdes.

MARTES ► 10 azules, 6 rojos y 4 verdes.

MIÉRCOLES ► 8 azules, 6 rojos y 10 verdes.

JUEVES ► 12 azules, 8 rojos y 6 verdes.

VIERNES ► 10 azules, 8 rojos y 8 verdes.

SÁBADO ► 12 azules, 10 rojos y 10 verdes.

	Azules	Rojos	Verdes
Lunes			
Martes			
Miércoles			
Jueves			
Viernes			
Sábado			

