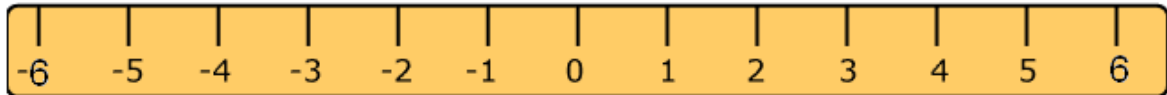


nombre

curso

fecha

ACTIVIDADES: LA REGLA Y LOS NÚMEROS ENTEROS



La regla es un instrumento que permite medir longitudes. Además sirve para dibujar líneas rectas. Las reglas siempre vienen con números en orden creciente (de menor a mayor) y siempre positivos. Sin embargo, usted puede inventar una regla con números negativos como la que muestra la imagen. ¡Le puede servir para muchas cosas; por ejemplo, para sumar o restar números pequeños!

- Si tenemos los números 4, 2, 7 y 1, ¿cuál es el orden de menor a mayor?
 - 1, 2, 7, 4
 - 4, 7, 2, 1
 - 7, 4, 2, 1
 - 1, 2, 4, 7
- Si tenemos los números -3, -5, 6 y 2, ¿cómo los puedo ordenar de mayor a menor?
 - 3, -5, 6, 2
 - 6, 2, -3, -5
 - 6, 2, -5, -3
 - 5, -3, 2, 6
- ¿Cuál de los siguientes números está entre el 2 y el 7?
 - 1
 - 8
 - 4
 - 5

4. ¿Cuál de los siguientes números está entre el -2 y el 1?
- A. 2
 - B. -3
 - C. 0
 - D. 4
5. ¿Cuáles de los siguientes números son mayores a -4 y menores a 3?
- A. -6, -5, 0
 - B. 4, 5
 - C. -2, 0, 2
 - D. 10
6. ¿Cuáles de los siguientes números son menores a -6?
- A. -20, -12
 - B. -4, -2
 - C. -2, 0
 - D. 5, 7



ACTIVIDADES: MONTAÑAS Y NÚMEROS

Para ser un experto montañista, hay que haber escalado las más altas cumbres del planeta. Ejemplos de estas altas montañas son el Everest, que tiene más de 8.840 metros de altura, y el Aconcagua, con casi 7.000 metros. Pero, ¿te has preguntado cómo se miden esas alturas? Todas las alturas de las montañas se miden desde el nivel del mar. Se dice que el nivel del mar es la altura 0. Desde ese punto las distancias se miden hacia arriba, y también hacia abajo. Por ejemplo, la ciudad de Bogotá está a 2.600 metros de altura sobre el nivel del mar, mientras la ciudad de Nueva Orleans tiene una "altura" de 2 metros bajo el nivel del mar (es decir, -2 metros).

1. Si un andinista se encuentra a 200 metros sobre el nivel del mar y sube hasta la cima de una montaña a 1.000 metros sobre el nivel del mar, ¿a cuántos metros sobre el nivel del mar se encontrará finalmente?
 - A. 500 m
 - B. 800 m
 - C. 1.000 m
 - D. 1.200 m

2. Otro andinista que se encuentra a nivel del mar, escala en una primera etapa una montaña de 500 metros y luego sigue subiendo otros 800 metros más. ¿A cuántos metros sobre el nivel del mar llegó?
 - A. 300 m
 - B. 800 m
 - C. 1.000 m
 - D. 1.300 m

3. José el explorador, se encontraba a nivel del mar cuando de repente encontró una caverna. Decidió bajar por ella y llegó hasta una altura de -500 metros. ¿Qué significa que haya alcanzado una altura negativa?
 - A. que subió 1.500 metros
 - B. que descendió 1.500 metros
 - C. que descendió 500 metros bajo el nivel del mar
 - D. que subió 500 metros

4. Un montañista se encontraba en cierta montaña a 1.350 metros y descendió hasta un lugar que se encontraba a -50 metros. ¿Cuál es la diferencia entre ambas alturas?
 - A. 1300 metros
 - B. 1400 metros
 - C. 1350 metros
 - D. 50 metros

5. Supongamos que una familia de topos vivía a -2 metros. Si descienden 1 metro más. ¿A qué altura viven ahora?
 - A. 3 metros
 - B. -3 metros
 - C. 2 metros
 - D. -2 metros

ACTIVIDADES: LOS NEGATIVOS

Los problemas con números negativos pueden parecer poco reales, pero no lo son. Le vamos a dar dos ejemplos:

- Una deuda es una cantidad de dinero que se debe y que se tiene para pagar. Esto se puede expresar como un número negativo. Si saca cuentas y averigua que le debe 100 pesos a dos de sus amigos, puede decir que tiene -200.
- Las cargas eléctricas dan un ejemplo físico de los números negativos. Existen dos tipos de cargas, las positivas y las negativas. Las cargas de igual signo se repelen y las de signo distinto se atraen. Los números negativos sirven para indicar que la energía para juntarlas es menor que la energía para mantenerlas separadas.

Como ve, los números negativos sí existen en el mundo real y, por lo mismo, es importante aprender a operar con ellos.

Dé un ejemplo de un problema que no tenga solución en los números naturales.

1. Si debo \$100.000 y pago \$80.000, ¿cuánto dinero quedo debiendo?
 - A. \$ -180.000
 - B. \$ 20.000
 - C. \$ 80.000
 - D. \$ 180.000
2. Si debo 125.000 y me endeudo con 18.000 más, ¿cuánto debo finalmente?
 - A. \$ -107.000
 - B. \$ 107.000
 - C. \$ 143.000
 - D. \$ 133.000
3. ¿Cuál es el resultado de: $-4 + 5 - (-1 + 6 - 10) + 8 - 9$?
 - A. -3
 - B. 5
 - C. 7
 - D. 15