



Nombre:

Curso: 7°**Propósito de la guía de trabajo:**

Reconocer y aplicar los números enteros en diversas situaciones de la vida diaria.

Introducción:

Ya hemos visto en clase que hay ciertas situaciones que no se pueden expresar matemáticamente utilizando los números naturales. Por lo que es necesario que utilicemos un nuevo conjunto, el de los números enteros, así podrás expresar situaciones como deudas, temperaturas bajo cero, altitudes bajo el nivel del mar, en fin, son muchos los eventos que puedes simbolizar con este conjunto numérico.

En las actividades propuestas tendrás la oportunidad de aplicar lo aprendido hasta ahora y afianzar las ideas que aun tienes confusas. Confió en que asumirás con responsabilidad y disciplina el trabajo propuesto.

REUERDEN QUE:***Los números enteros no tienen parte decimal.***

Los **números enteros** están formados por los **enteros positivos**, los **enteros negativos** y el **cero**. El 0 no se considera ni positivo ni negativo, es un elemento neutro.

Lectura y escritura de números enteros

Para diferenciar los enteros positivos de los enteros negativos utilizamos los siguientes símbolos: + (para los positivos) y - (para los negativos).

Para escribir un **número entero positivo** se coloca + delante de la cantidad expresada, aunque también se entiende que un número es positivo si no tiene signo delante.

Se lee: "más doscientos".

+ 200 también se puede 200

Para escribir un **número entero negativo** se coloca - delante de la cantidad expresada.

-100

Se lee: "menos cien".

Los números positivos se escriben sin signo. Los números negativos se escriben siempre con signo y entre paréntesis cuando sea necesario.

Para sumar o restar números enteros se debe recordar que números con igual signo se suman, con diferente signo se restan y la respuesta de sumar o restar dos enteros siempre tendrá el signo del número mayor.

Actividad 1 En la siguiente tabla se muestran algunas situaciones descritas con números enteros. Asigna el número entero correspondiente a aquellas situaciones que no lo tengan.

Situación	Nº Entero
La temperatura ambiente es de 2º bajo cero	-2 (Ejemplo)
La temperatura ambiente es de 2º sobre cero	+2 (Ejemplo)
La ciudad se encuentra a 800 m sobre el nivel del mar	
Estamos justo al nivel del mar	
El saldo deudor es de \$12.356	
Los termómetros marcaron una temperatura de 3º bajo cero	
El buzo está nadando a 20 m de profundidad	
La altura del monte Aconcagua es de 7.010 metros	
La profundidad de la fosa marina es de 10.882 metros	
Maritza debe \$11.650	
El submarino está a 35 metros bajo el nivel del mar.	

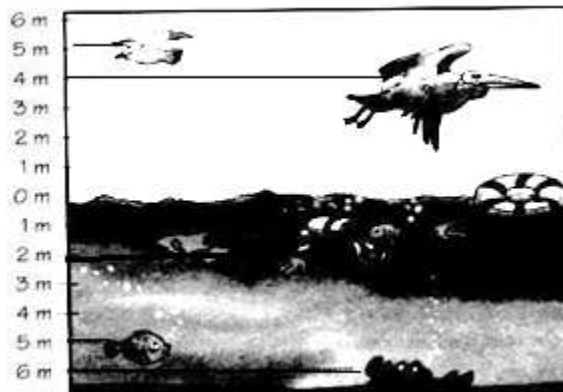


Actividad 2. Revisa la recta numérica de los enteros y responde:

1. ¿Cuántos números naturales hay entre -6 y $+6$? ¿Y enteros?
2. Indica cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera o falsa. Justifica tu respuesta.
 - El conjunto N está incluido en el conjunto Z
 - Todo número entero es natural.
 - El conjunto N tiene principio pero no tiene fin.
 - El conjunto N no tiene principio ni fin

Actividad 3. Ejercitación

1. Completa según la tabla y como se ve en el primer ejercicio que se usa como ejemplo.



- a. El niño está buceando a 2m sobre el nivel del mar. (Ejemplo)
 - b. La gaviota está volando a _____ el nivel del mar.
 - c. El pez está nadando a _____ m
 - d. El cangrejo se encuentra a _____ m
 - e. El pelícano vuela a _____ m
2. Dibuja una recta numérica y ubica en ella, los siguientes números enteros:
 - a) _____(Encierra con un círculo de color azul los enteros positivos y uno de color rojo para los negativos)
 3. Escribe un conjunto de números enteros positivos que sean mayores que 10 y menores que 23.
 4. Escribe un conjunto de números enteros negativos que sean menores que -8 y mayores o iguales que -12 .
 5. Soluciona las operaciones indicadas:
 - a) $-18 + 32 - 14 =$
 - b) $-(-9) + 20 + 3 - 24 =$
 - c) $-16 + (-20) - 8 + 2 =$
 - d. $-21 + 45 - 20 =$
 - e. $23 - 15 - 10 =$
 6. En una estación de esquí la temperatura más alta ha sido de -20 C, y la más baja, de -230 C. ¿Cuál ha sido la diferencia de temperatura?
 7. Un avión vuela a 11000 m y un submarino está a -850 m. ¿Cuál es la diferencia de altura entre ambos?
 8. En la cuenta corriente del banco tenemos \$1250000. Se paga el recibo de la luz, que vale \$83000; el recibo del teléfono, que vale \$37000, y dos cheques de gasolina de \$40000 cada uno. ¿Cuánto dinero queda en la cuenta corriente?
 9. Compramos Una nevera. Cuando lo enchufamos a la red eléctrica está a la temperatura ambiente, que es de 25° C. Si cada hora baja la temperatura 5° C, ¿a qué temperatura estará al cabo de 6 horas?
 10. Un día de invierno amaneció a 3 grados bajo cero. A las doce del mediodía la temperatura había subido 8 grados, y hasta las cuatro de la tarde subió 2 grados más. Desde las cuatro hasta las doce de la noche bajó 4 grados, y desde las doce a las 6 de la mañana bajó 5 grados más. ¿Qué temperatura hacía a las 6 de la mañana?