

RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

Esta semana, nuestra clase comienza el Módulo 2. En el Tema A, los estudiantes aprenden el Juego de enteros, en el cual ellos usan una recta numérica para visualizar la suma y resta de **enteros** y otros **números racionales**. El propósito del Juego de enteros es que los estudiantes se vuelvan más eficientes al sumar y restar números racionales, lo cual la clase hará durante el tema.

Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

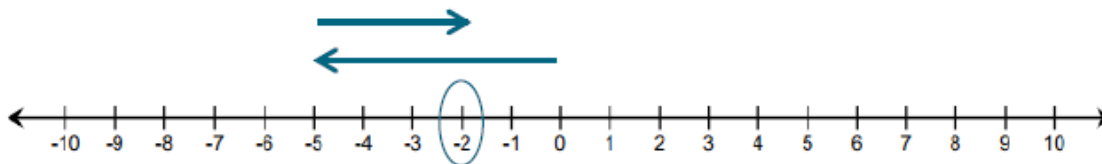
- Usar el Juego de enteros para discutir **inversos aditivos** (por ejemplo, 5 y -5 ; $\frac{1}{4}$ y $-\frac{1}{4}$), escribir expresiones y explicar cómo sumar y restar con enteros.
- Usar vectores en una recta numérica (vea Muestra de problemas) para modelar expresiones.
- Evaluar expresiones de suma y resta que contengan enteros y otros números racionales.
- Escribir y evaluar expresiones que contengan operaciones (suma, resta, multiplicación y división) y **valores absolutos**.

MUESTRAS DE PROBLEMAS (Tomado de las Lecciones 5 y 9)

- a. Crea un modelo de línea numérica horizontal que represente la siguiente expresión. ¿Cuál es la suma?

$$-5 + 3$$

La suma es -2 .



- b. Usando la regla de sustracción, reescribe la siguiente oración de sustracción como una oración de suma y resuelve.

$$8 - 2 \quad \mathbf{8 + (-2) = 6}$$

- c. Evalúa la expresión.

$$\begin{aligned} &3\frac{1}{6} + 20.3 - \left(-5\frac{5}{6}\right) \\ &3\frac{1}{6} + 20.3 + 5\frac{5}{6} \\ &3\frac{1}{6} + 5\frac{5}{6} + 20.3 \\ &8\frac{6}{6} + 20.3 \\ &9 + 20.3 \\ &\mathbf{29.3} \end{aligned}$$

Puede encontrar ejemplos adicionales de problemas con pasos de respuesta detallados en los libros de *Eureka Math Homework Helpers*. Obtenga más información en GreatMinds.org.

CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

Puede ayudar en casa de muchas maneras. Los siguientes son solo algunos consejos para ayudarlo a empezar:

- Haga que su hijo/a dibuje una recta numérica de enteros. Indique un valor fraccional (por ejemplo, $\frac{1}{4}$ o $-\frac{1}{6}$) o valor decimal (por ejemplo, 5.3 o -7.2) y pídale a su hijo/a que lo coloque correctamente en la recta numérica.
- Jueguen “Guerra de enteros.” Use un juego de barajas estándar, y asigne un color a los valores negativos y el otro color a los valores positivos. (Las barajas con caras representan 10 o -10 .) Baraje las cartas y divida las cartas uniformemente entre usted y su hijo/a. Cada jugador voltea dos cartas a la vez. El jugador que tenga la suma mayor gana ese turno y recoge las cartas suyas y del otro jugador. Continúen jugando hasta que un jugador gane (recoge todas las cartas). Luego en el tema, pueden jugar el mismo juego, pero en vez de sumar cada par de cartas, se restan las cartas negras de las rojas (o viceversa) para determinar quién tiene la diferencia mayor.
- En preparación para el Tema B, practique multiplicación y división básica con su hijo/a. Hay varios juegos matemáticos de práctica en línea. Pídale enlaces a la maestra de su hijo/a.

VOCABULARIO

Valor absoluto: La distancia entre un número y cero en la recta numérica (por ejemplo, $|3| = 3$, $|-4| = 4$).

Identidad aditiva: El número cero porque se puede añadir cero a cualquier número sin cambiar su identidad: $a + 0 = a$.

Inverso aditivo: El número que se añade a otro número para que la suma sea cero. Por ejemplo, $-a$ es el inverso aditivo de a porque $a + (-a) = 0$.

Propiedad asociativa: La agrupación en un problema de suma o multiplicación puede cambiar, pero la suma o el producto seguirán siendo el mismo.

Propiedad conmutativa: El orden de un problema de suma o multiplicación puede cambiar, pero la suma o producto seguirán siendo el mismo.

Entero: Un número entero positivo o negativo. El conjunto de enteros es: $\dots -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3 \dots$

Identidad multiplicativa: El número uno porque se puede multiplicar cualquier número por uno sin cambiar su identidad: $a \cdot 1 = a$.

Número racional: Un número que se puede escribir como razón o fracción. Los números racionales incluyen números enteros positivos y negativos (por ejemplo, 4 porque se puede escribir $\frac{4}{1}$), el número cero, fracciones y decimales finitos y periódicos.

REPRESENTACIONES

Tarjetas de enteros

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

-1	-2	-3	-4
-5	-6	-7	-8
-9	-10	-11	-12

0	0
---	---