

RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

En el Tema A, los estudiantes usan un diagrama de cinta para examinar la relación entre las operaciones. Empiezan explorando la relación entre la suma y la resta. Después exploran las relaciones entre la multiplicación y la división y la multiplicación y la suma. Los estudiantes concluyen el tema explorando cómo se relacionan la división y la resta.

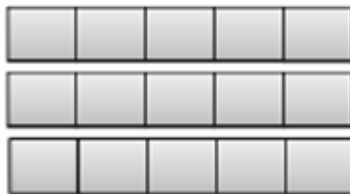
Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

Llenar la parte faltante de un **enunciado numérico** o **ecuación**.

- Explicar por qué las ecuaciones $w - x + x = w$ y $w + x - x = w$ se llaman **identidades**.
- Examinar y describir las relaciones entre operaciones.
- Escribir una **expresión equivalente** para mostrar una relación específica. Por ejemplo, 3×9 es equivalente a $9 + 9 + 9$ o $3d$ es equivalente a $d + d + d$.
- De una ecuación de división, escribir la ecuación de resta relacionada, dibujar el diagrama de cinta y determinar el valor de la **variable**. (Vea las Muestras de problemas).

MUESTRAS DE PROBLEMAS (Tomados de las Lecciones 3 y 4)

Escribe las expresiones de suma y multiplicación que describen la representación.



$$5 + 5 + 5 \text{ y } 3 \times 5$$

Usando la ecuación $18 \div x = 3$, escribe una ecuación relacionada de resta y represéntala como un diagrama de cinta. Después expresa el valor de x .

$$18 - x - x - x = 0$$



$$x = 6$$

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

Usted puede ayudar en casa de muchas maneras. Aquí hay algunos consejos para comenzar:

- Lea este enunciado con su hijo/a: “Cuando un número se multiplica y divide por el mismo número, el resultado es el número original”. Por ejemplo, $11 \times 5 \div 5 = 11$. Pídale a su hijo/a que escriba algunos ejemplos para mostrar esto. Discuta con su hijo/a por qué la ecuación $3 \times 9 \div 3 = 9$ no representa este enunciado. (Un número no se multiplica y después divide por el mismo número. El 3 se multiplica por 9 y después se divide por 3, no 9).
- Con su hijo/a, desarrolle algunos ejemplos de situaciones de dinero de la vida real en las que el resultado es el número original. Por ejemplo, digamos que usted tiene \$10. Se gasta \$5 en la tienda. Después se encuentra \$5 en la acera. ¿Cómo es que sus ejemplos se relacionan con las identidades $w - x + x = w$ o $w + x - x = w$? ($10 - 5 + 5 = 10$)

VOCABULARIO

Ecuación: un enunciado que indica que dos expresiones son iguales (p. ej., $3 \times 4 = 6 \times 2$ y $5 + x = 20$).

Expresiones equivalentes: expresiones que tienen el mismo valor (p. ej., 2×6 es equivalente a $4a$ si $a = 3$).

Expresión: un grupo de números, símbolos y operadores como $+$ y $-$ sin signo igual que se resuelve en un número (p. ej., 2×4 y $9n + 7$).

Identidad: una ecuación que es verdadera sin importar qué valores se sustituyan por las variables (p. ej., $w - x + x = w$ porque w y x se pueden reemplazar con cualquier número y la ecuación seguiría siendo verdadera).

Enunciado numérico: una declaración que indica que dos expresiones numéricas son iguales (p. ej., $8 - 2 = 5 + 1$).

Variable: un símbolo, como una letra, que es el marcador de posición de un número.