



Estimadas familias de niños en Cuarto Grado,

En la Unidad 2, los estudiantes trabajarán en los siguientes estándares de *Common Core* para Cuarto Grado en las áreas de Números y Operaciones en Base Diez (NBT) y Operaciones y Pensamiento Algebraico (OA):

4.OA.1	Interpretan una ecuación de multiplicación como una comparación, por ejemplo, $35 = 5 \times 7$ como un enunciado de que 35 es 5 veces 7, y 7 veces 5. Representan enunciados verbales de comparaciones multiplicativas como ecuaciones de multiplicación.
4.OA.2	Multiplican o dividen para resolver problemas verbales que incluyen comparaciones multiplicativas, por ejemplo, para representar el problema usando dibujos y ecuaciones con un símbolo para el número desconocido, distinguen una comparación multiplicativa de una comparación de suma.
4.OA.3	Resuelven problemas verbales de pasos múltiples con números enteros, cuya respuestas son números enteros, usando las cuatro operaciones, incluyendo problemas en los que los residuos deben ser interpretados. Representan estos problemas usando ecuaciones con una letra que representa la cantidad desconocida. Evalúan si las respuestas son razonables usando cálculos mentales y estrategias de estimación incluyendo el redondeo.
4.OA.4	Hallan todos los pares de factores de números enteros dentro del rango 1–100. Reconocen que un número entero es un múltiplo de cada uno de sus factores. Determinan si cierto número entero dentro del rango 1–100 es un múltiplo de cierto número de un solo dígito. Determinan si un número entero dentro del rango 1–100 es primo o compuesto.
4.OA.5	Generan un patrón de números o figuras que sigue una regla dada. Identifican las características aparentes del patrón que no eran explícitas en la regla misma. Por ejemplo, dada la regla "Añadir 3" y con el número 1 para comenzar, generan términos en la secuencia resultante y observan que los términos parecen alternarse entre números impares y pares. Explican informalmente porqué los números continuarán
4.NBT.5	Multiplican un número entero de hasta cuatro dígitos por un número entero de un dígito, y multiplican dos números de dos dígitos, utilizando estrategias basadas en el valor de posición y las propiedades de operaciones. Ilustran y explican el cálculo utilizando ecuaciones, matrices rectangulares, y/o modelos de área.

¿Necesita un repaso?

Haga que su estudiante inicie sesión en Swun Math para acceder a los videos de apoyo de las lecciones.

Le instamos a que converse con su hijo/a diariamente acerca de lo que se aprendió en la clase de matemáticas. ¡Gracias por su apoyo!



Conceptos de la Unidad 2:

- Comparaciones Multiplicativas
- Pares de Factores
- Multiplicación usando la Propiedad Distributiva
- Multiplicación usando el Modelo de Área
- Multiplicación con Números de Uno y Dos Dígitos
- Patrones de Multiplicación usando una Regla y una Tabla Funcional
- Multiplicación con Problemas de Palabras

Vocabulario de la Unidad 2:

- Comparación Multiplicativa
- Múltiple
- Número Primo
- Número Compuesto
- Propiedad Distributiva
- Descomponer
- Notación Desarrollada
- Modelo de Área
- Patrón Repetitivo
- Patrón Creciente

Haga preguntas como esta para ayudarle a su hijo llegar a ser un pensador matemático productivo:

- ¿Qué es una comparación multiplicativa? ¿Cuándo podrías usar una comparación multiplicativa en una situación del mundo real?
- Explica la diferencia entre un número primo y un número compuesto.
- Muéstrame como descompones un número para usar la propiedad distributiva. ¿Cómo te ayuda eso con la multiplicación?
- Cuéntame acerca del modelo de área para la multiplicación. ¿Cómo te ayuda a conceptualizar lo que está ocurriendo cuando multiplicas?
- ¿Cómo es que te ayuda la notación desarrollada con la multiplicación. ¿Cómo te ayuda usar el modelo de área para multiplicar?
- Aprendiste a descomponer números hace mucho tiempo. ¿Cómo te ayuda eso a usar la propiedad distributiva de la multiplicación como un estudiante de Cuarto Grado?
- Dame un ejemplo en la vida real en la cual un patrón te permite usar la multiplicación para resolver un problema.
- ¿Qué palabras clave has aprendido que destaquen que la multiplicación es la forma de resolver un problema?

Modelo de Área:

$$79 \times 18 = 1,422$$

	70	+	9	
10	$70 \times 10 = 700$		$9 \times 10 = 90$	
8	$70 \times 8 = 560$		$9 \times 8 = 72$	

$$70 \times 10 = 700$$

$$70 \times 8 = 560$$

$$9 \times 10 = 90$$

$$9 \times 8 = 72$$

$$1,422$$

Propiedad Distributiva: el producto se puede encontrar descomponiendo (desarmando) uno de los factores en números más pequeños, multiplicando las dos nuevas oraciones numéricas y luego sumándoles los productos

Ejemplo:

$$3 \times 56$$

$$\begin{aligned} 3 \times (50 + 6) &= (3 \times 50) + (3 \times 6) \\ &= 150 + 18 \\ &= 168 \end{aligned}$$