



Dear Family,

Today my class started the **Properties and Equations** chapter. I will be learning how to apply the properties of operations to solve multiplication problems. I will explore how taking apart numbers helps make multiplication easier. I will also learn to use logical reasoning when solving one- and two-step word problems. Here are my vocabulary words that I will be using during my lessons.

Love, \_\_\_\_\_

p.s. Look on the back of this letter to find some quick practice tips that we can do together in the car along with an activity and books for us to read at home.

## Vocabulary

**equation:** A sentence that contains an equal sign (=), showing that two expressions are equal.

$$8 \times 3 = 24$$

**evaluate:** to find the value of an expression

$$(20 - 13) \times 5$$

$$7 \times 5 = 35$$

**expression:** a combination of numbers and operations that represent a quantity

**variable:** letter or symbol, such as  $\square$ ,  $?$ , or  $m$  used to represent an unknown quantity

$$\square \times 4 = 24$$

$$\square = 6$$

**operations:** A mathematical process which includes addition, subtraction, multiplication, and division.

**Associative Property of Multiplication:** The property that states that the grouping of factors does not change the product.

$$3 \times (2 \times 4) = (3 \times 2) \times 4$$

**Distributive Property of Multiplication:** The property that states that to multiply a sum by a number, multiply each addend by the number and add the products.

$$4 \times (1 + 3) = (4 \times 1) + (4 \times 3)$$

## At Home Activity

Materials: 50 pennies

- Show 3 groups of 3 pennies.
- Ask: how many pennies are there in all?
- Write the equation,  $3 \times 3 = 9$ .
- Continue multiplying and writing equations with two factors.
- Add another factor to the equation for more difficulty.



## Travel Talk

Practice multiplying 3 factors (0–9).

Ask: What is  $3 \times 3$ , then ask what is that product, times 4. Decompose larger numbers into smaller numbers to find known facts. For example:  $6 \times 15$  breaks into  $6 \times (10 + 5)$ .

## Books to Read

**Math Man**  
by Teri Daniels

**One Hundred Hungry Ants**  
by Elinor J. Pinczes

**Spaghetti and Meatballs For All!**  
by Marilyn Burns

Estimada familia:

Hoy comenzamos en clase el capítulo **Propiedades y ecuaciones**. Aprenderé cómo aplicar las propiedades de las operaciones para resolver problemas de multiplicación. Exploraré que descomponer números ayuda a que la multiplicación sea más fácil. También aprenderé a usar el razonamiento lógico para resolver problemas verbales de uno y dos pasos. Estas son las palabras de vocabulario que usaré durante mis lecciones.

Cariñosamente, \_\_\_\_\_

P.D.: En la parte de atrás de esta carta hay sugerencias prácticas que podemos realizar en el carro, así como una actividad y libros para leer en casa.

## Vocabulario

**ecuación:** Una oración numérica que contiene un signo de igual (=), mostrando que dos expresiones son iguales.  $8 \times 3 = 24$

**evaluar:** Hallar el valor de una expresión.  $20 - 13 \times 5$   
 $7 \times 5 = 35$

**expresión:** Una combinación de números y operaciones que representa una cantidad.

**variable:** Una letra o un símbolo, como  $\square$ ,  $?$  o  $m$  que se usa para representar una cantidad desconocida.

$$\square \times 4 = 24$$

$$\square = 6$$

**operaciones:** Un proceso matemático, el cual incluye la suma, la resta, la multiplicación y la división.

**propiedad asociativa de la multiplicación:** La propiedad que establece que la agrupación de factores no cambia el producto.

$$3 \times (2 \times 4) = (3 \times 2) \times 4$$

**propiedad distributiva de la multiplicación:** La propiedad que establece que para multiplicar una suma por un número, se multiplica cada sumando por el número y se suman los productos.

$$4 \times (1 + 3) = (4 \times 1) + (4 \times 3)$$

## Actividad para el hogar

Materiales: 50 monedas de 1 centavo

- Muestren 3 grupos de 3 monedas de 1 centavo.
- Pregunta: ¿Cuántas monedas de 1 centavo hay en total?
- Escriban la ecuación  $3 \times 3 = 9$ .
- Sigam multiplicando y escribiendo las ecuaciones con dos factores.
- Agreguen otro factor a las ecuaciones para que sea un poco más difícil.



### Para los viajes

Practiquen la multiplicación de 3 factores (0 a 9).  
 Pregunta: ¿Cuánto es  $3 \times 3$ ?  
 Luego, pregunte cuál es ese producto, multiplicado por 4.  
 Descompongan números grandes en números más pequeños para hallar operaciones conocidas.  
 Por ejemplo:  $6 \times 15$  se descompone en  $6 \times (10 + 5)$ .

### Libros recomendados

**Math Man**  
de Teri Daniels

**One Hundred Hungry Ants**  
de Elinor J. Pinczes

**Spaghetti and Meatballs For All!**  
de Marilyn Burns