



Curso: 4° año ABC

Asignatura: Matemática

Profesora: Maritza Medina- Polyana Gálvez

# “RELACIÓN ENTRE LA DIVISIÓN Y LA MULTIPLICACIÓN”

## UNIDAD I: Conocer hasta el número 10.000

### EJE TEMÁTICO: NUMEROS Y OPERACIONES

**PRIORIZACIÓN CURRICULAR, NIVEL 1: (OA 6):** DEMOSTRAR QUE COMPRENDEN LA DIVISIÓN CON DIVIDENDOS DE DOS DÍGITOS Y DIVISORES DE UN DÍGITO: USANDO ESTRATEGIAS PARA DIVIDIR, CON O SIN MATERIAL CONCRETO; UTILIZANDO LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LA DIVISIÓN Y LA MULTIPLICACIÓN; ESTIMANDO EL COCIENTE; APLICANDO LA ESTRATEGIA POR DESCOMPOSICIÓN DEL DIVIDENDO; APLICANDO EL ALGORITMO DE LA DIVISIÓN.

**OBJETIVO DE CLASE:** DEMOSTRAR QUE COMPRENDE LA DIVISIÓN, UTILIZANDO LA RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LA DIVISIÓN Y LA MULTIPLICACIÓN COMO OPERACIÓN INVERSA.

JUNIO, 2020

LEE DETENIDAMENTE...



## Relación de la división y la multiplicación

Hay una relación inversa entre la multiplicación y la división.

La **división**  $45 \div 5 = 9$  tiene las siguientes relaciones inversas:

$$5 * 9 = 45$$

$$9 * 5 = 45 \quad \text{división}$$

Existen relaciones similares para la multiplicación. La **división**  $3 * 7 = 21$  tiene las siguientes relaciones:

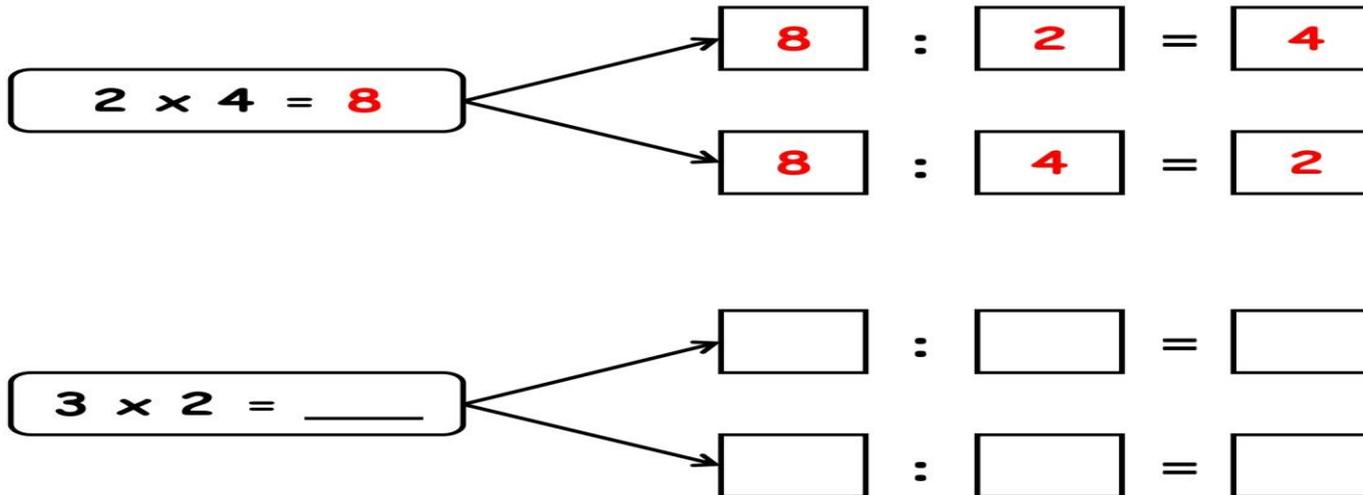
$$21 \div 3 = 7$$

$$21 \div 7 = 3$$

# ¿Cómo relacionamos la multiplicación con la división?

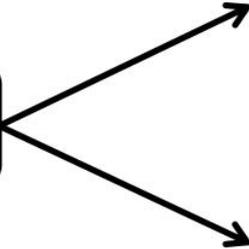
- ▶ *La multiplicación y la división están estrechamente relacionadas ya que la división es la operación inversa de la multiplicación. En la división se busca separar en grupos iguales, mientras que en la multiplicación se busca unir o juntar en grupos iguales.*

Completa como en el ejemplo



Completa como en el ejemplo

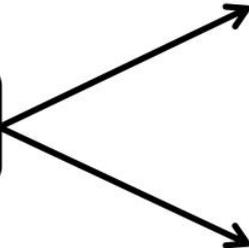
$$4 \times 3 = \underline{\quad}$$



$$\square : \square = \square$$

$$\square : \square = \square$$

$$8 \times 2 = \underline{\quad}$$



$$\square : \square = \square$$

$$\square : \square = \square$$

## Observa y analiza la siguiente situación del texto:

Escribe en tu cuaderno el siguiente procedimiento para multiplicar de forma más directa. Esto aparece en la **página 74** del *Texto del estudiante*.

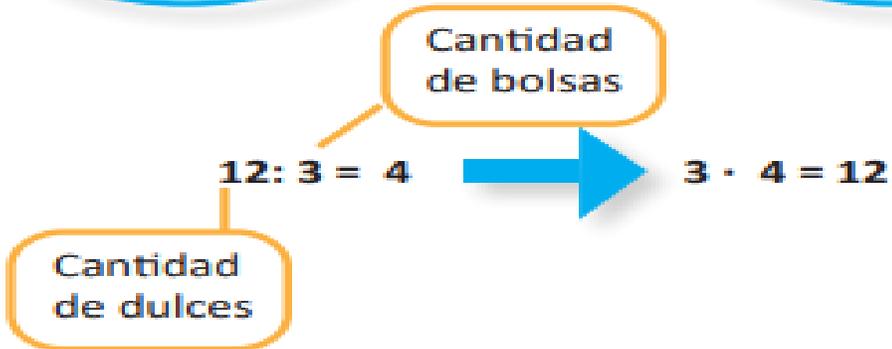
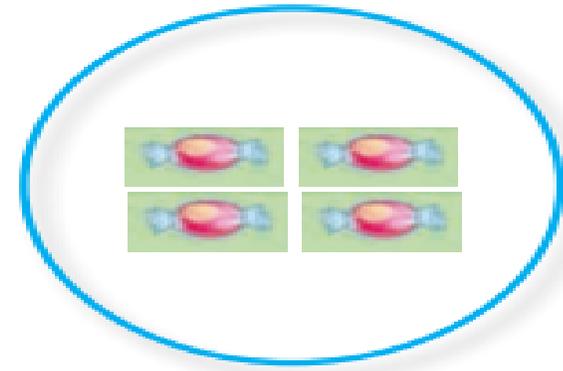
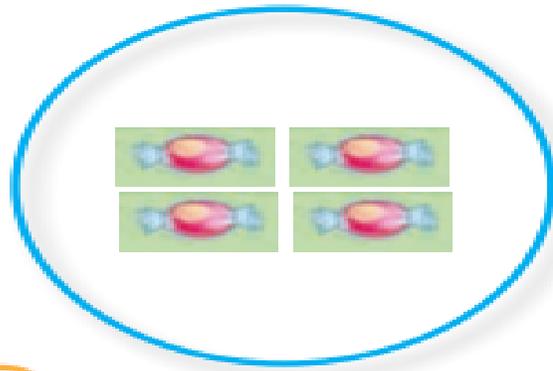
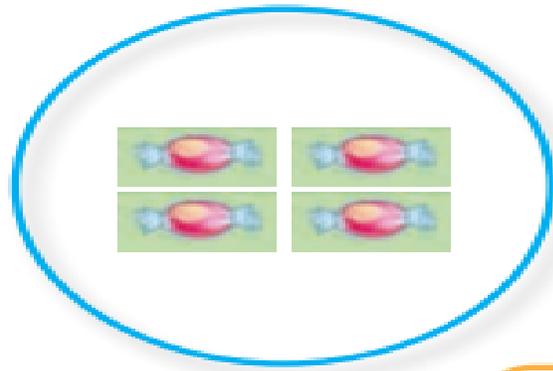
Victoria y Cristian quieren repartir sus dulces en forma equitativa según las bolsas que tienen en la mesa.



¿Cuántos dulces habrá en cada bolsa?



Escribe en tu cuaderno el siguiente procedimiento para resolver el problema.  
**3 bolsas y 12 dulces.**



**Podemos comprobar una división multiplicando el divisor por el cociente**



1. Señala la multiplicación para la siguiente división

**21 : 7 = 3**   **→**   **7 x 3 = 21**

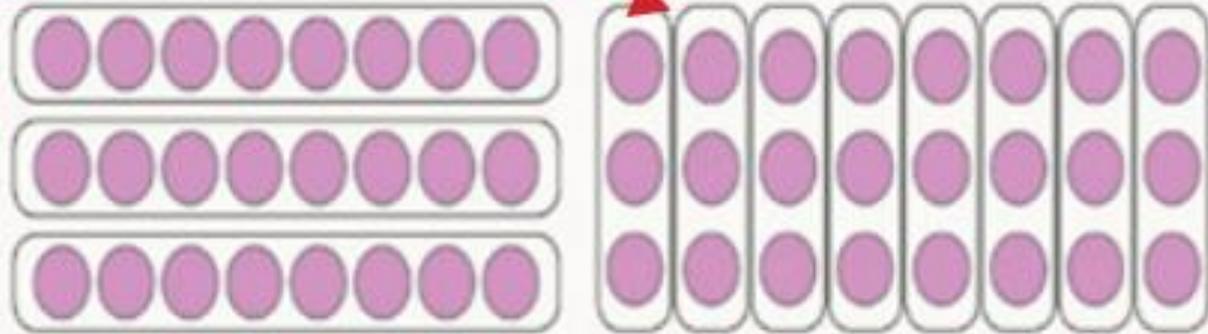
2. Señala la división de la siguiente multiplicación

**7 · 3 = 21**   **→**   **21 : 7 = 3**

## EJEMPLO CON REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

La multiplicación y la división son operaciones inversas. Al dividir se está buscando uno de los factores de la multiplicación. Por ejemplo:

$$24 : 8 = 3 \rightarrow 3 \cdot 8 = 24$$
$$24 : 3 = 8 \rightarrow 8 \cdot 3 = 24$$



# ¡Vamos a ejercitar a la página 75 del texto matemática!



**2** Determina el producto y escribe 2 divisiones a partir de cada multiplicación.

a.

$$12 \cdot 4 = \square$$

Two red arrows point from the product box to two rows of empty boxes for division:

$$\square : \square = \square$$
$$\square : \square = \square$$

c.

$$15 \cdot 2 = \square$$

Two red arrows point from the product box to two rows of empty boxes for division:

$$\square : \square = \square$$
$$\square : \square = \square$$

b.

$$13 \cdot 5 = \square$$

Two red arrows point from the product box to two rows of empty boxes for division:

$$\square : \square = \square$$
$$\square : \square = \square$$

d.

$$16 \cdot 3 = \square$$

Two red arrows point from the product box to two rows of empty boxes for division:

$$\square : \square = \square$$
$$\square : \square = \square$$

## TIP PARA RECORDAR.

### ¡CONOZCAMOS ALGUNAS PROPIEDADES PARA LA DIVISIÓN Y MULTIPLICACIÓN!

**A- Propiedad del ELEMENTO NEUTRO en la división, el elemento neutro es el 1, cualquier número dividido entre uno nos da el mismo número.**

- Observe la siguiente división:

$$8 : 1 = 8 \quad ; \quad 25 : 1 = 25 \quad ; \quad 213 : 1 = 213...$$

**PROBLEMA:** Hay 15 recortes de deportistas famosos y un solo alumno se interesa por ellos ¿cuántos recortes obtiene este alumno?

$$15 : 1 = 15 \text{ . Recibe 15 recortes.}$$

**B- Propiedad del ELEMENTO NEUTRO en la multiplicación, el elemento neutro es el 1, todo número multiplicado por uno es el mismo número.**

- Observe la siguiente división:

$$8 \cdot 1 = 8 \quad ; \quad 25 \cdot 1 = 25 \quad ; \quad 213 \cdot 1 = 213...$$

**C- Propiedad del CERO (elemento absorbente) en la multiplicación, cualquier número multiplicado por cero es igual a cero.**

- Observe la siguiente división:

$$7 \cdot 0 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0$$

Resuelva los siguientes ejercicios como el ejemplo que contienen CERO:

$$35 \cdot 0 = 0 \quad ; \quad 0 \cdot 48 = 0 \quad ; \quad 0 \cdot 1.000 = 0 \dots$$

**EJEMPLOS:**

Si hay 8 papayas y se regala 1 papaya a cada persona. ¿Cuántas personas reciben una papaya?



$$8 : \square = \square$$

Respuesta

En la división, cualquier número dividido por 1 es igual al número.  
Cuando 0 se divide por cualquier número, siempre se obtiene 0.

Resuelve las siguientes divisiones

①  $6 : 6$

②  $9 : 9$

③  $7 : 7$

④

⑥  $3 : 1$

⑦  $5 : 1$

⑧  $1 : 1$

⑨

▶ ESTUDIANTES DE 4° BÁSICO, AHORA PUEDES RESOLVER LA GUÍA N° 11.

▶ RECUERDEN SI TIENES DUDAS

▶ CONSULTA MEDIANTE EL CORREO INSTITUCIONAL A:

[Maritza.medina@colegio-mineraelteniente.cl](mailto:Maritza.medina@colegio-mineraelteniente.cl)

▶ Por situación de emergencia consultar a:

[Polyana.galvez@colegio-mineraelteniente.cl](mailto:Polyana.galvez@colegio-mineraelteniente.cl)

