



ESCUELA ESPERANZA TALCA  
UNIDAD TECNICO PEDAGOGICA  
4 ° BÁSICO A - MATEMATICA  
LILY VALDES FIGUEROA

## GUÍA DE APRENDIZAJE DE MATEMATICA - 5TA ENTREGA

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: 4°Básico A Fecha: 10 de septiembre de 2020.

### Objetivo de Aprendizaje 5

Demostrar que comprenden la multiplicación de números de tres dígitos por números de un dígito:

- Utilizando las tablas de multiplicación.
- Aplicando el algoritmo de la multiplicación.
- Resolviendo problemas rutinarios.

### Objetivo de Aprendizaje 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;
- aplicando el algoritmo de la división.

### Objetivo de Aprendizaje 7

Resolver problemas rutinarios y no rutinarios en contextos cotidianos, seleccionando y utilizando la operación apropiada.



### I-. Algoritmo de la multiplicación.

La multiplicación es una suma reiterada de un sumando, esta suma es abreviada a través de la multiplicación en donde un número (primer factor o multiplicando) indica cuantas veces se debe sumar el segundo factor o multiplicador.

Suma reiterada: $3 + 3 + 3 + 3 + 3$	=	15
Es decir, 5 veces se debe sumar el número 3	=	15
Multiplicación $5 \cdot 3$	=	15

Los **factores** son los números que se multiplican. El **producto** es el resultado de la multiplicación.

$$\begin{array}{ccc} \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ 6 \times 5 = 30 \\ \text{Factor} & \text{Factor} & \text{Producto} \end{array}$$

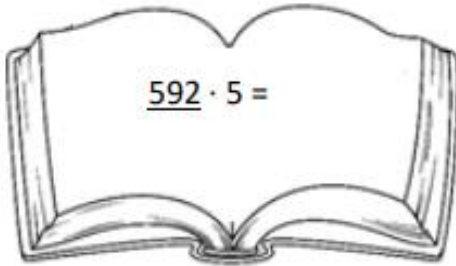
Para **multiplicar**, primero debemos comenzar a **multiplicar la unidad del primer factor** por el número del **segundo factor**, el resultado lo escribimos abajo, y **la reserva** queda en el siguiente número del **segundo factor**, luego multiplicamos la decena y finalmente la centena del primer factor por el número del segundo factor.

**Ejemplo:**

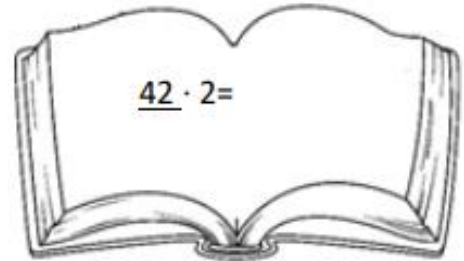
$$\begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{2} \\ \underline{257} \cdot 4 \\ 1028 \end{array}$$

Resuelve las siguientes multiplicaciones, aplicando el algoritmo de la multiplicación.

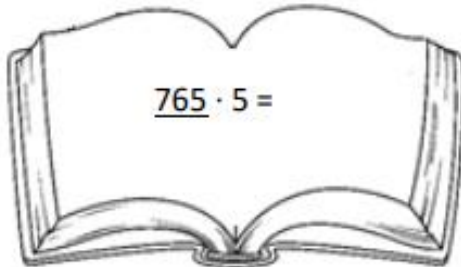
1



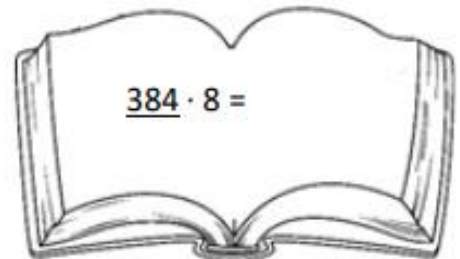
2



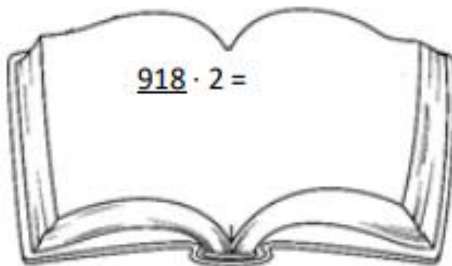
3



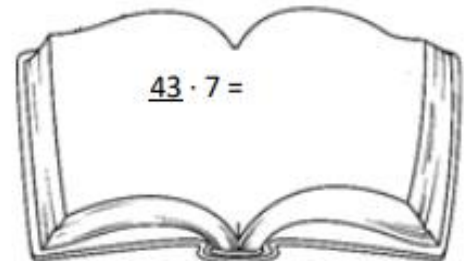
4



4



5





## II-. Algoritmo de la división.

### ¿Qué es dividir?

Una división se trata de un reparto en partes iguales o formar grupos con la misma cantidad de elementos cada uno.

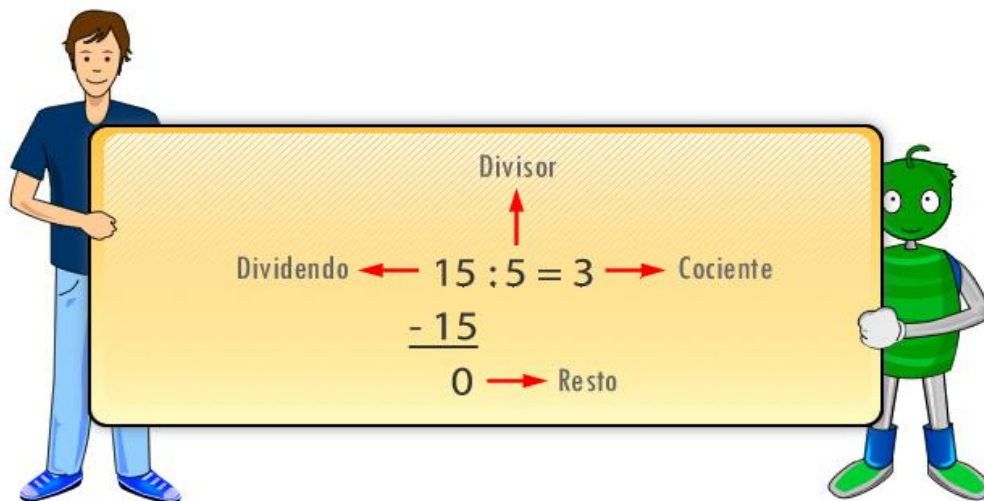
Hay diferentes estrategias para dividir: se puede dividir formando grupos, repartiendo equitativamente o a través de una resta reiterada.

Por ejemplo: estrategia de repartir en partes iguales.

Hay una bolsa con 15 dulces y 5 amigos. Quieren repartir los dulces de modo que todos tengan la misma cantidad. Uno de los amigos coge la bolsa y empieza a dar un dulce a cada uno y sí mismo hasta que se acaban. Cuando finaliza el reparto, cada uno de los amigos ha conseguido 3 dulces. De esto podemos deducir que 15 dulces divididos entre 5 amigos es igual a que cada amigo tenga 3 dulces.

$$15 : 5 = 3$$

### ¿Cuáles son las partes de una división?



- **Dividendo:** es el total de elementos que vamos a repartir.
- **Divisor:** es la cantidad por la cual se va a dividir al total, es decir, en las partes que se debe repartir.
- **Cociente:** es el resultado de la operación. Éste indica la cantidad de veces que el divisor “cabe” dentro del dividendo.
- **Resto:** es la parte que no se ha podido dividir. Si el resto es cero decimos que la división es exacta, en cambio si el resto es diferente de cero, decimos que es una división inexacta.



Pasos para dividir:

**Paso 1** Considera el dígito de mayor valor posicional del dividendo para comenzar a dividir, en este caso, 4. Si es menor que el divisor, considera además el siguiente dígito.

**Paso 2** Encuentra el número que multiplicado por el divisor tenga el valor más cercano (menor) o igual al considerado en el paso 1.

**Paso 3** Se calcula el producto entre el número obtenido en el paso 2 y el divisor, y se resta a lo considerado del dividendo. En este caso se obtiene 1.

	4	5	:	3	=	1	5
-	3						
	1	5					
-	1	5					
	0	0	//				

**Paso 4** Baja el dígito siguiente del dividendo (5) para formar un nuevo número con la resta obtenida en el paso 3. En este caso, 15.

**Paso 5** Se repiten los pasos 2, 3 y 4 hasta usar todos los dígitos del dividendo.

Resuelve las siguientes divisiones

a.  $72 : 4$


c.  $36 : 9$


b.  $58 : 9$


d.  $67 : 6$




**III-. Resolver problemas utilizando operación apropiada, guíate por el ejemplo:**

**Ejemplo:**

Un edificio tiene 84 departamentos. Si en cada piso hay 4 departamentos, ¿cuántos pisos tiene el edificio?

Operación que resuelve el problema.	Resolver la operación	Respuesta
La operación que resuelve el problema es una división.	$84 : 4 = 21$ $\begin{array}{r} - 8 \\ \hline 04 \\ - 4 \\ \hline 0 \end{array} //$	El edificio tiene 21 pisos.

a. Un curso recibe como premio 54 entradas al cine. Si se entregan 2 entradas a cada estudiante, ¿entre cuántos se repartieron las entradas?

Operación que resuelve el problema.	Resolver la operación	Respuesta



ESCUELA ESPERANZA TALCA  
UNIDAD TECNICO PEDAGOGICA  
4 ° BÁSICO A - MATEMATICA  
LILY VALDES FIGUEROA

**b. En un colegio hay 56 estudiantes de 4° básico distribuidos en 2 cursos con la misma cantidad de alumnos. ¿Cuántos estudiantes tiene cada curso?**

Operación que resuelve el problema.	Resolver la operación	Respuesta

**c. En un colegio de 459 estudiantes, se le entrega a cada uno 2 entradas para un bingo. ¿Cuántas entradas se repartieron en total?**

Operación que resuelve el problema.	Resolver la operación	Respuesta

**d. Víctor guarda el vuelto diario de la compra del pan, el que corresponde a \$120. Si durante 6 días guarda la misma cantidad, ¿cuánto dinero junta en ese tiempo?**

Operación que resuelve el problema.	Resolver la operación	Respuesta