

**GUIA DE APRENDIZAJE – GUÍA N°12**  
**UNIDAD 1: “Conocer hasta el número 10.000”**

<b>RECURSO: TEXTO DE ESTUDIO</b>	PAGINAS DE APOYO: <u>76,77,78</u> <a href="#">texto de matemática.</a>
ASIGNATURA: <u>Matemática</u>	
NOMBRE ESTUDIANTE: _____	
CURSO: <u>4° año básico</u> LETRA: _____	FECHA: _____

**EJE TEMÁTICO: NÚMEROS 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:** Resolver divisiones por descomposición del dividendo y utilizando diversas estrategias.

**HABILIDADES:** Modelar – Resolver – Aplicar—Argumentar (comprobar).

**INICIO** → *Te invito a la clase de hoy..... A continuar con la división, hoy aprenderemos a descomponer en forma aditiva el dividendo y utilizando estrategias para dividir en problemas de la vida diaria, para facilitar nuestros cálculos matemáticos.*

➤ **NO OLVIDES!!! Escribe en tu cuaderno la fecha y el objetivo de clase.**

**Aprendizaje previo:** Recordaremos que es una división y una multiplicación.

**LA MULTIPLICACIÓN**

**DEFINICIÓN:**

La multiplicación es una operación aritmética de composición, que consiste en sumar reiteradamente un mismo valor la cantidad de veces indicada por un segundo valor.

**EJEMPLO:**

$$3 \times 5 = \underline{3 + 3 + 3 + 3 + 3} = 15$$

**5 VECES**

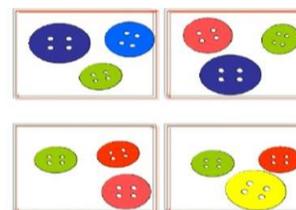
**LA DIVISIÓN**

**DEFINICIÓN:** La división es la operatoria matemática inversa a la multiplicación. Consiste en encontrar cuantas veces un numero contiene a otro número.

$$12 : 4 = 3$$

Porque

$$4 \times 3 = 12$$



**DESARROLLO:** ¡Ahora es momento de EXPLORAR y APRENDER nuevas estrategias!

*Importante:* Antes de resolver la guía lee detenidamente el contenido del PowerPoint de apoyo.  
 Continuamos con las explicaciones de manera simple de cómo resolver divisiones.

**Práctica guiada:** Estrategia para dividir descomponiendo en forma aditiva el dividendo:

➡ La descomposición aditiva es descomponer un número sumando según el valor posicional de las cifras. Observa el siguiente ejemplo y como en ambos procedimientos obtenemos el mismo cociente.  
**Recuerda: Múltiplo. Es el resultado o producto de la multiplicación entre factores.**

Estela debe repartir equitativamente \$798 entre 7 personas. ¿Cuánto dinero recibe cada una? **Observa los siguientes procedimientos.**

Procedimiento 1	Procedimiento 2
Una forma de dividir era descomponiendo el dividendo en múltiplos de 7:	A veces es difícil encontrar la descomposición que conviene, así que me voy a fijar en las cifras:
$798 : 7 = \begin{cases} 700 : 7 = 100 \\ 70 : 7 = 10 \\ 28 : 7 = 4 \end{cases}$	$798 : 7 = 100$ Divido 7 centenas entre 7. $98 : 7 = 10$ Divido 9 decenas entre 7; <b>Me sobran 2 decenas.</b> $28 : 7 = 4$ Divido 28 unidades entre 7.
Respuesta: cada persona recibe \$114.	El resultado final es 114.

Resuelve los siguientes cálculos, descomponiendo el dividendo según el valor posicional de sus dígitos.

<b>AHORA TÚ...</b>	$86 : 2 =$	$264 : 2 =$
	$72 : 3 =$	$342 : 3 =$

Resuelve cada problema usando la estrategia que descubriste, usando los múltiplos o fijándote en las cifras:

<b>A</b> Estela debe repartir equitativamente \$612 entre 6 personas. ¿Cuánto dinero recibe cada una?	$612 : 6 =$ $600 : 6 =$ $12 : 6 =$
<b>B</b> Juan Carlos debe cercar un sitio pequeño construyendo 3 muros iguales. En total, dispone de 996 ladrillos. Si quiere usar la misma cantidad de ladrillos en los muros y sin que sobren, ¿cuántos ladrillos deberá utilizar en cada muro?	$996 : 3 =$ $900 : 3 =$ $90 : 3 =$ $6 : 3 =$
<b>C</b> Sofía tiene 785 caramelos, que va a envasar en bolsitas de 7 caramelos cada una. ¿Cuántas bolsitas alcanzará a llenar?	$785 : 7 =$ $700 : 7 =$ $70 : 7 =$ $15 : 7 =$

## GUIA DE APLICACIÓN

### Practica independiente:

I- Lee el problema, observa la división con que se resuelve, luego encierra en un círculo la alternativa correcta:

- Cristóbal tiene 45 caramelos y los repartirá entre 7 amigos en partes iguales.

$$45 : 7 = 6 \text{ R } 3$$

¿Cuántos caramelos le corresponde a cada amigo?

1. El número que representa el dividendo en la división del ejemplo es :

- a. 7                                      b. 6                                      c. 45                                      d. 3

2. El número 7 en la división del ejemplo corresponde a:

- a. El dividendo.                      b. El cociente o resultado.                      c. El resto.                      d. El divisor.

3. El número que representa al resto en la división del ejemplo es:

- a. 3                                      b. 45                                      c. 7                                      d. 6

4. El número 6 en la división del ejemplo corresponde a:

- a. El divisor.                      b. El cociente o resultado.                      c. El resto.                      d. El dividendo.

5. El número que representa los caramelos que Cristóbal tenía para repartir es:

- a. 45                                      b. 3                                      c. 7                                      d. 6

6. En la división del ejemplo, el número 6 representa:

- a. Los caramelos que sobraron.                      b. Los caramelos a repartir.                      c. Los caramelos de cada amigo.                      d. Los amigos.

7. El número que representa los caramelos que sobraron es:

- a. 7                                      b. 3                                      c. 6                                      d. 45

II- Observe la siguiente división donde se descomponen los números en decenas y unidades.

Ejemplo:

$$42 : 3 = (30 + 12) : 3$$

$$= (30 : 3) + (12 : 3)$$

$$= 10 + 4$$

$$= 14$$

Fijate que el 42 de compuso como 30 + 12

Siempre que descompongas el dividendo debes buscar que los sumandos sean múltiplos del divisor.

1) Resuelva las siguientes divisiones usando la estrategia de descomposición usando el ejemplo anterior:

a) $86 : 2 =$	d) $545 : 5 =$
b) $779 : 7 =$	e) $448 : 4 =$
c) $126 : 5 =$	f) $816 : 8 =$

2) Resuelva los siguientes problemas usando la descomposición.



## Pasos para resolver problemas

1. Lee atentamente el enunciado
2. Destaca los datos importantes
3. Destaca la pregunta
4. Escribe los datos. ...
5. Identifica la operación
6. Lee la pregunta nuevamente
7. Escribe la solución



a) Se deben repartir 63 alumnos en 3 cursos, con igual número de estudiantes en cada uno. ¿Cuántos alumnos quedan en cada curso?

b) Un alambre que mide 84 cm. hay que dividirlo de tal manera que pueda formar un cuadrado ¿qué se debe hacer?

c) Juan tiene que colocar la misma cantidad de cajas, en cada repisa de un estante que tiene 3 repisas, las cajas son 66. ¿Cuántas cajas debe ubicar en cada repisa?



**CIERRE:** Preguntas de aplicación:

*Te invito a resolver cada problema de división, aplicando la estrategia que más te acomode: ¡TU ELIJES!*

En un colegio se matricularon 172 alumnos en primero básico. El director decidió formar 4 cursos con igual cantidad de alumnos.	¿Cuántos alumnos habrá en cada primero básico?
Representa el problema con un esquema. Explica tu respuesta.	



Recuerda los datos del problema:  
Dividir 172 alumnos entre 4 cursos

Doña Viviana vende pinches para el pelo, en paquetes que contienen 3 pinches morados y 4 rosados del mismo tipo. Ella ha ganado \$840 por la venta de 6 paquetes de pinches.	¿Cuál es el precio de un pinche para el pelo?
Representa el problema con un esquema. Explica tu respuesta.	

Observa en el problema tienes que resolver 2 divisiones :  
 $840 : 6$  paquetes luego, el resultado dividirlos por 7 pinches , para obtener el precio de un pinche de pelo.

*FELICITACIONES.... HAZ LLEGADO A LA META.*