



### GUÍA N°7 Divisiones OA4

Nombre:	Curso: 5°	Fecha:
---------	-----------	--------

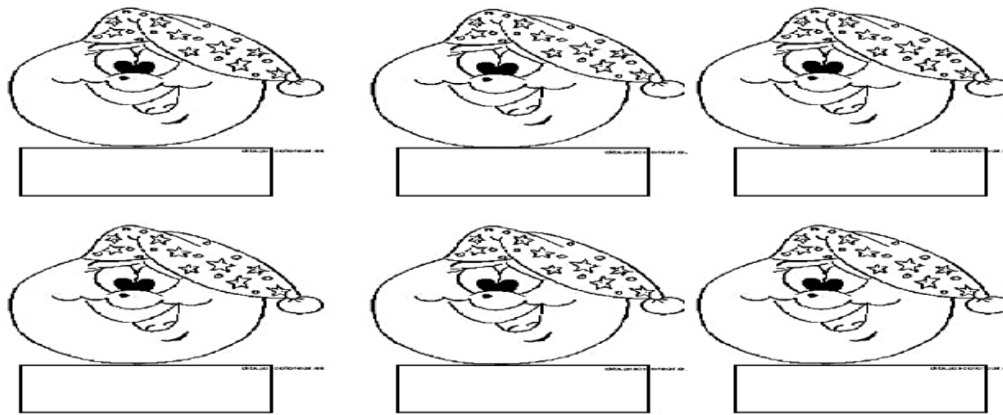
Docentes: Gabriela Aguilera Jofré- María Elena Paredes Concha

Objetivo
OA 4 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.

#### PRIMERA PARTE

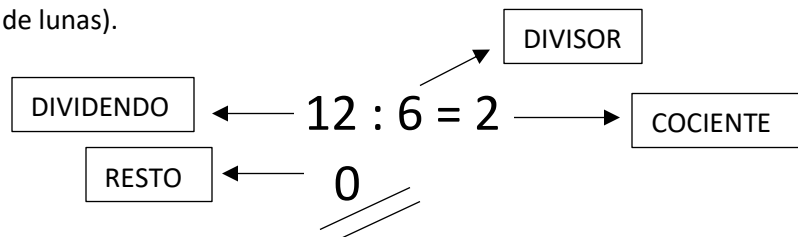
Recordemos las divisiones como un reparto.

Si tengo 12 estrellas y debo repartirlas EN PARTES IGUALES entre 6 lunas ¿Cuántas estrellas repartiré? ¿me sobrará alguna estrella? ¿Cuántas? Guíate y dibuja en los recuadros las estrellas repartidas en cada luna y responde las preguntas. Recuerda que debes repartirlas en partes iguales.



¿Cuántas estrellas repartiste entre 6 lunas?		
¿Te sobraron monedas?	si	no
¿Cuántas te sobraron?		

Si tuviéramos que aplicar el algoritmo de la división, utilizaríamos el siguiente. 14 (cantidad de estrellas) dividido en 6 (cantidad de lunas).





Pero de seguro te preguntaras ¿Cómo calculo una división?

Para eso existen distintas estrategias que llegan al mismo resultado. Sin embargo, algunas te pueden parecer más fácil que otra. Recuerda siempre usa la que te acomode más a ti. Por eso es importante conocer la mayoría.

### 1. División con bloques multibase

**Paso 1:** Representamos el dividendo con bloques multibase

Decenas	Unidades

**Paso 2:** Dividimos las decenas en 4.

Decenas	Unidades

Al dividir 5 decenas en 4 grupos, cada uno de ellos tendrá **1 decena** y sobra **1 decena**.

**Paso 3:** Reagrupamos el resto de las decenas.

**1 decena → 10 unidades**

Decenas	Unidades

Al sumar las unidades obtenemos 12 unidades.

**Paso 4:** Por último, dividimos las unidades en 4.

Decenas	Unidades

Al dividir 12 unidades en 4 grupos, cada uno de ellos tendrá **3 unidades**.

Por lo tanto,  $52 : 4 = 13$



1.1 Ahora es tu turno. Resuelve, las siguientes divisiones usando la tabla de valor posicional y los bloques multibase.

a)  $75 : 3 =$

Decenas	Unidades

b)  $46 : 2 =$

Decenas	Unidades



## 2. Estrategia por descomposición

Dividir descomponiendo el dividendo consiste en descomponer aditivamente el dividendo, de tal forma que los sumandos se puedan dividir de manera exacta por el divisor.

Por ejemplo:  $69 : 3$

69 se puede descomponer aditivamente como  $60 + 9$  o como  $30 + 39$ .

$$[60 + 9] : 3 = [60 : 3] + [9 : 3]$$



$$20 + 3 = 23$$

$$[30 + 39] : 3 = [30 : 3] + [39 : 3]$$



$$10 + 13 = 23$$

2.1 Guíate con el ejemplo y resuelve los siguientes ejercicios.

a)  $28 : 4 =$

$( \quad + \quad ) : 4$   
 $( \quad : \quad ) + ( \quad : \quad )$   
 $\quad + \quad$   
 $\quad$

b)  $46 : 2 =$

$( \quad + \quad ) : 2$   
 $( \quad : \quad ) + ( \quad : \quad )$   
 $\quad + \quad$   
 $\quad$

### EJEMPLO

$$39 : 3 = (30 + 9) : 3$$

$$30 : 3 + 9 : 3$$

$$10 + 3$$

$$13$$



2. Pinta la división correspondiente a cada descomposición aditiva del dividendo.

a.  $30 : 3 + 6 : 3$

$36 : 3$

$36 : 6$

$33 : 3$

b.  $90 : 9 + 9 : 9$

$90 : 9$

$99 : 9$

$90 : 18$

3. Aplica la descomposición aditiva para resolver las divisiones en tu cuaderno.

a.  $72 : 3 = (60 + \underline{\quad}) : 3$

b.  $56 : 4 = (40 + \underline{\quad}) : 4$

4. Resuelve el problema utilizando la estrategia de descomposición.

a) Un curso recibió como premio 64 entradas al cine. Si se entregaron 2 entradas a cada estudiante, ¿entre cuántos estudiantes se repartieron las entradas?

### Segunda Parte

#### 3. ALGORITMO DE LA DIVISIÓN

**OBSERVA Y REALIZA LAS PÁGINAS DEL TEXTO DEL ESTUDIANTE 67-70**

EXACTAS	INEXACTAS
$48 : 8 = 6$ $\downarrow$ 0	$11 : 5 = 2$ $\downarrow$ 1
Son aquellas que su resto es 0.	Son aquellas que su resto es distinto a 0

#### **PRUEBA DE LA DIVISIÓN**

Multiplicando el cociente por el divisor más el resto, obtienes el dividendo.

Divisor (8) por el cociente (7) = 56 + el resto (0) = 56 que es el dividendo (56)



3.1 Resuelve, las siguientes divisiones, utilizando el algoritmo de la división.

a)  $423 : 3$

b)  $650 : 2$

2. Resuelve la siguiente división y explica si es una división exacta o no exacta.

$$876 : 5 =$$

3. La siguiente división está incompleta.

$$\begin{array}{r} 705 : 6 = 11 \quad \square \\ -6 \\ 10 \\ -6 \\ 45 \\ \square \\ \square \end{array}$$

¿Cuál es el cociente de la división? y ¿qué tipo de división es (exacta o no exacta)?

---

**4. Realiza la página 71 del texto del estudiante**



4.1 Resuelve los siguientes problemas utilizando el algoritmo de la división

a) Gabriela repartirá 33 manzanas entre 6 niños. Si las reparte de tal manera que cada niño recibe la misma cantidad de manzanas. ¿Cuántas manzanas recibe cada uno? y ¿Cuántas manzanas le sobran?

### Estimación del Cociente Tercera Parte

5. Lee y escribe en tu cuaderno el siguiente recuadro que muestra cómo se estima el cociente en una división, éste aparece en la **página 71** del Texto del Estudiante.

¿Cuánto es aproximadamente  $172 : 4$  ?

Puedes elegir un número cercano al dividendo que se pueda dividir exactamente entre 4.

El número 172 está entre 160 y 200, sin embargo es más cercano a 160 que a 200.

El cociente de  $172 : 4$  lo puedes estimar como  $160 : 4$  y al resolver obtienes 40. Por lo tanto, el cociente entre 172 y 4 es 40, aproximadamente.

En la división  $551 : 5$ , ¿cuál es el cociente estimado más cercano?

Para obtener el cociente estimado más cercano, se debe elegir el número más cercano del dividendo que se pueda dividir exactamente por el divisor.

Por ejemplo,

$$519 : 10$$



$$520 : 10$$



1. Estima el cociente en cada caso.

a.  $551 : 5 =$  \_\_\_\_\_

b.  $419 : 2 =$  \_\_\_\_\_

c.  $302 : 6 =$  \_\_\_\_\_

d.  $121 : 4 =$  \_\_\_\_\_

5.2 Resuelve el siguiente problema de divisiones aplicando la estimación de cociente.

a. Sergio debe distribuir 402 galletas en cajas que contengan 8 unidades, ¿cuántas cajas aproximadamente necesitará Sergio?

Muy Bien...  
¡¡¡Lo lograste!!!

