

A decorative pattern of light blue circuit board traces and nodes on a black background, located on the left side of the page.

Matemática

# LA DIVISIÓN

MATERIAL DE APOYO PARA 6° BÁSICO A



Profesor: Mauricio Cabezas Labraña



## Objetivo de Aprendizaje:

OA 4 Priorizado 2020: Demostrar que comprenden la división con dividendos de tres dígitos y divisores de un dígito: interpretando el resto; resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que impliquen divisiones.



$$X^2 = x \cdot x$$



## Objetivo de la clase:

Explicar el algoritmo de la División utilizando el método expandido con el fin de que los estudiantes puedan practicarlo y aplicarlo a la resolución de problemas.

Habilidades: Demostrar, interpretar, resolver.

Valor a trabajar: Voluntad y compromiso

# La división ...

...es la operación matemática  
**inversa a la multiplicación**  
y consiste en  
**repartir un número en partes iguales.**

Cada una de las partes de la división  
tiene un nombre.

¡Te los tendrás que aprender muy bien!

$$12 : 4 = 3$$



Dividendo



Divisor



Cociente

Revisemos un ejemplo:

¿Qué relación tiene entonces la división con la multiplicación?



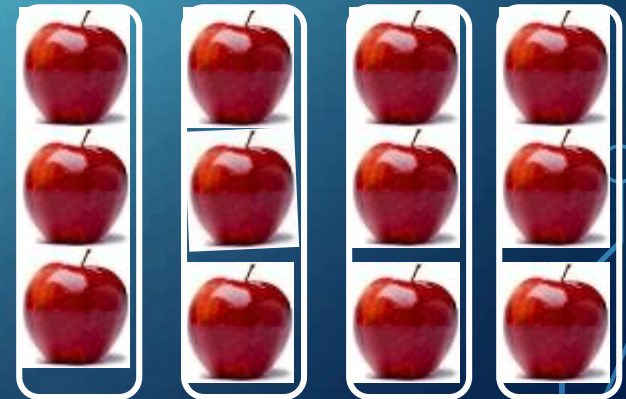
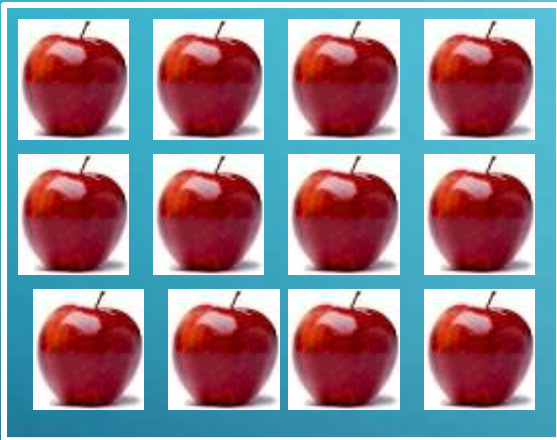
Te lo mostraré en seguida..

Si tengo **12 manzanas** y las debo repartir entre **4 niños**.  
¿Cuántas manzanas le tocará a cada niño?

**12 manzanas** repartidas entre **4 niños**

**12** dividido en **4**

$$12 : 4 = 3$$



**3**

**3**

**3**

**3**

¡Vamos a repartir!

A cada niño le tocan 3 manzanas.



# Algoritmo por método extendido



## POR ALGORÍTMO MÉTODO EXTENDIDO

Para resolver esta división me puedo hacer las siguientes preguntas:

$$12 : 4 = 3$$

¿Por cuánto tengo que multiplicar el 4 para que me de 12?

¿Cuántas veces cabe el 4 en el 12?

veamos:

$$4 \cdot 1 = 4$$

$$4 \cdot 2 = 8$$

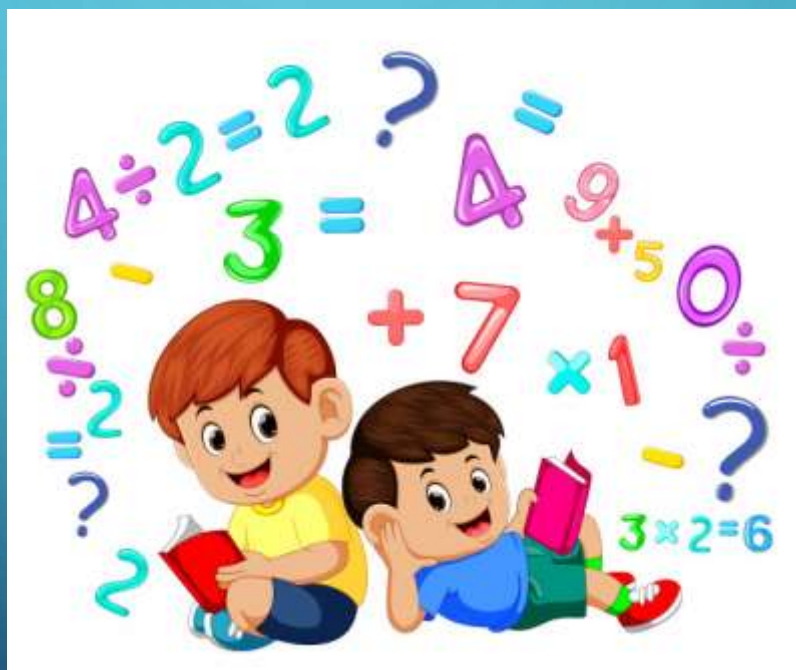
$$4 \cdot 3 = 12$$

$$\begin{array}{r} 12 : 4 = 3 \\ - 12 \\ \hline 00 \end{array}$$

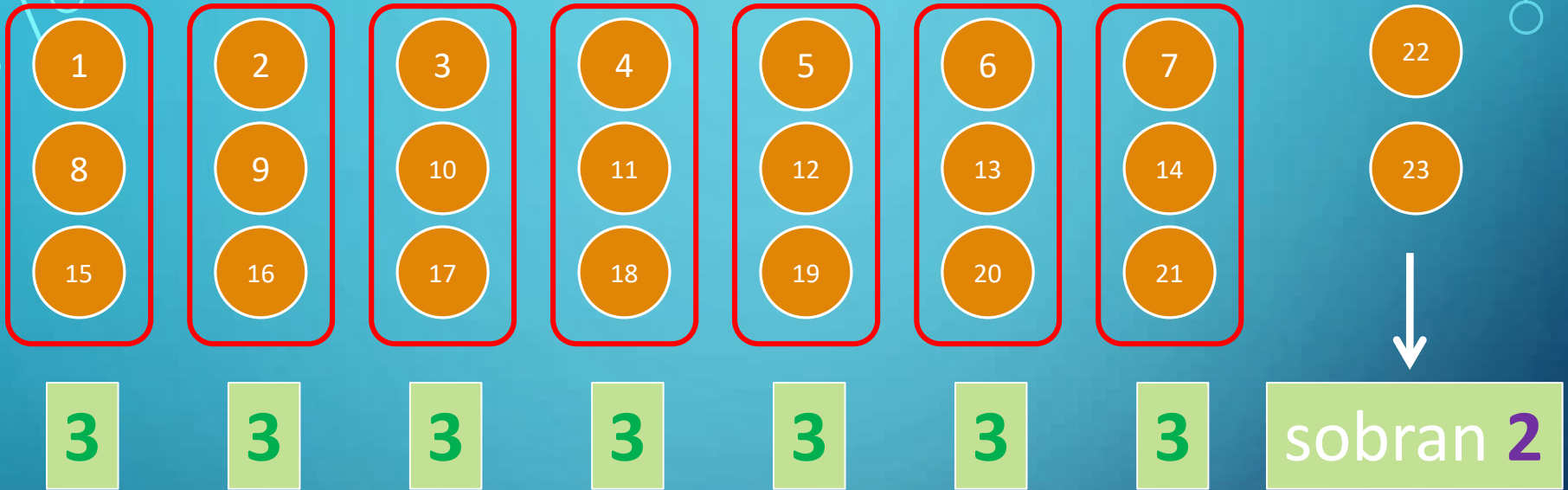
$$4 \cdot 3 = 12$$



# Revisemos otros Ejemplos



$$23 : 7$$



$$7 \cdot 1 = 7$$

$$7 \cdot 2 = 14$$

$$7 \cdot 3 = 21$$

$$23 : 7 = 3$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ -21 \\ \hline \end{array}$$

02 → Resto

$$7 \cdot 3 = 21$$

$$13 : 3$$

$$13 : 3 = 4$$
$$\begin{array}{r} 13 \\ -12 \\ \hline 01 \end{array}$$

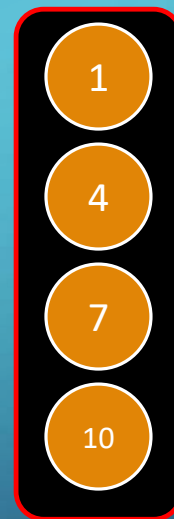
Comprobamos:

$$3 \cdot 1 = 3$$

$$3 \cdot 2 = 6$$

$$3 \cdot 3 = 9$$

$$3 \cdot 4 = 12$$



4



4



4



sobra

1

¿Y cómo se resuelve una división cuyo dividendo es más grande?



Pon mucha atención..

$$84 : 2$$

$$\begin{array}{r} \overline{)84} \\ -8 \\ \hline 04 \\ -4 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$2 \cdot 1 = 2$$

$$2 \cdot 2 = 4$$

$$2 \cdot 3 = 6$$

$$2 \cdot 4 = 8$$

Vamos por partes:

paso 1:

¿cuántas veces cabe el 2 en el 8?

paso 2:

bajamos el 4

paso 3:

¿cuántas veces cabe el 2 en el 4?

$5 \cdot 1 = 5$

$5 \cdot 2 = 10$

$5 \cdot 3 = 15$

$5 \cdot 4 = 20$

$5 \cdot 5 = 25$

$5 \cdot 6 = 30$

$5 \cdot 7 = 35$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \overline{) 85} \\ \underline{35} \\ 00 \end{array} \quad 85 : 5 = 17$$



# ENLACE PARA REFUERZO

- Para mayor orientación de manera visual, haga clic en el siguiente enlace para ver un video explicativo de apoyo:

<https://forms.gle/4q2op7MWbZrQ5GXb8>

# Tarea 1: Semana 3 Matemática Sexto A y B

nombre Escribe tu nombre aquí

curso ..... fecha 29-03-2021



MA05 OA 04: Demostrar que comprenden la división con dividendos de tres dígitos y divisores de un dígito; interpretando el resto; resolviendo problemas rutinarios y no rutinarios que impliquen divisiones.

## ACTIVIDADES: DIVISIÓN CON DIVIDENDOS DE TRES DÍGITOS Y DIVISORES DE UN DÍGITO

1. **Describe** los pasos que puedes realizar para resolver las siguientes divisiones.

a)  $215 : 5$

.....

b)  $318 : 6$

.....



# TICKET DE SALIDA



<https://forms.gle/WwsDK5ym5e6KDKrX6>



ANTES DE SALIR HAZ CLIC EN EL ENLACE PARA RESPONDER TU TICKET DE SALIDA. UTILIZA TU CUENTA DE CORREO INSTITUCIONAL.

¡Es todo por hoy!

Ahora a practicar las Divisiones,  
y sobre todo  
las Tablas de Multiplicar.

 **Tablas de multiplicar** 

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	49	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100