



Instituto
Claret

DIVISIÓN COMO REPARTO EQUITATIVO

SEMANA DEL 31 de MAYO AL 11 DE JUNIO

MATEMÁTICA 4° BÁSICO 2021
PROFESORES Y PROFESIONALES PIE

Lo vas a lograr

ILUSIÓN
ESFUERZO
PERSEVERANCIA

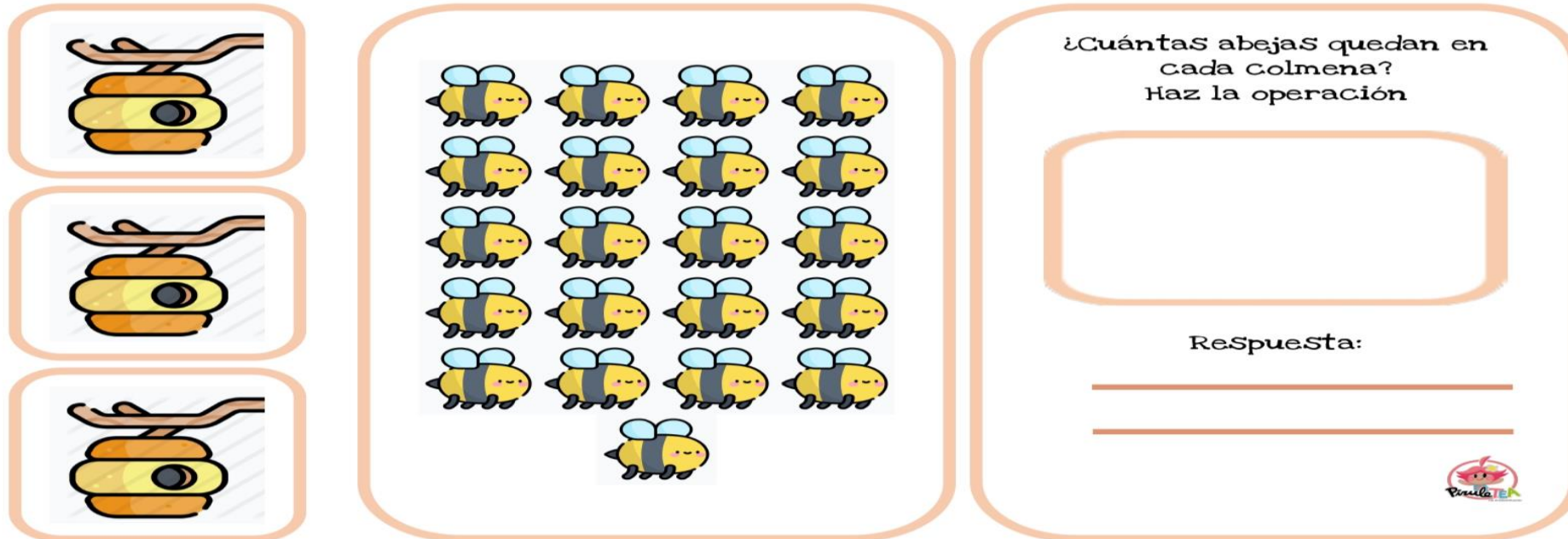


NO TE RINDAS!

¿QUÉ ES LA DIVISIÓN?

- ✓ La división es la operación que nos enseña a repartir en partes iguales cierta cantidad.
- ✓ La división es una operación matemática y es lo contrario a la multiplicación.

Te invito a observar con atención los siguientes ejemplos .
REPARTE LAS ABEJAS EN LOS PANALES.

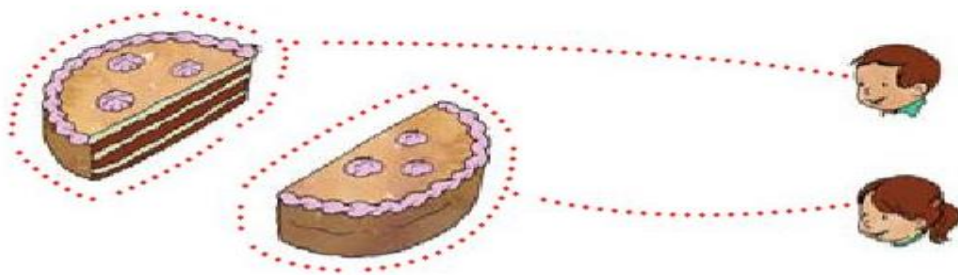


¿Cuántas abejas quedan en cada colmena?
Haz la operación

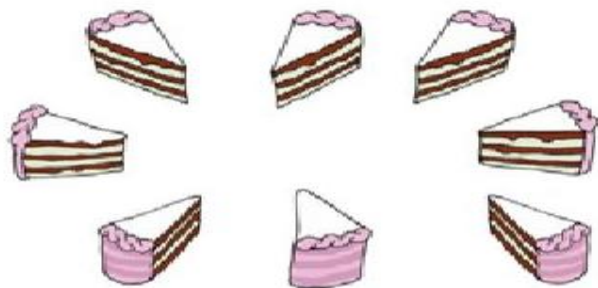
Respuesta:

REPARTIENDO ENTRE TODOS

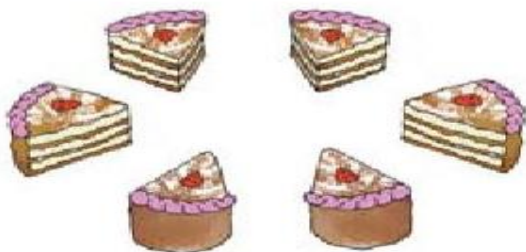
Repartir equitativamente quiere decir “dar a cada uno lo mismo”. Une la cantidad de trozos de torta que corresponden a cada niño o niña para que exista un reparto equitativo y completa las frases. Guíate por el ejemplo:



A cada niño o niña le tocó 1 trozo de los 2 trozos en que se dividió la torta.



A cada niño o niña le tocaron ____ trozos de los ____ trozos en que se dividió la torta.



A cada niño o niña le tocaron ____ trozos de los ____ trozos en que se dividió la torta.

¡La División es un reparto equitativo, es decir, repartir elementos o números en partes iguales !

Reparte equitativamente 18 estrellas entre 3 estudiantes y escribe el reparto en forma



18

=

3

=

6

**Cantidad total de
estrellas. (CANTIDAD
DE ELEMENTOS A
REPARTIR)**

**Cantidad de estudiantes que recibirán
la misma cantidad de estrellas.
(PARTES EN LAS QUE SE REPARTE
EQUITATIVAMENTE LOS ELEMENTOS)**

**Cantidad de estrellas que recibirán
equitativamente cada estudiante.
(CANTIDAD DE ELEMENTOS
REPARTIDOS EQUITATIVAMENTE)**

¡HAZ AHORA!

Vamos al Cuaderno de actividades Tomo 1 página 56

1 Resuelve.

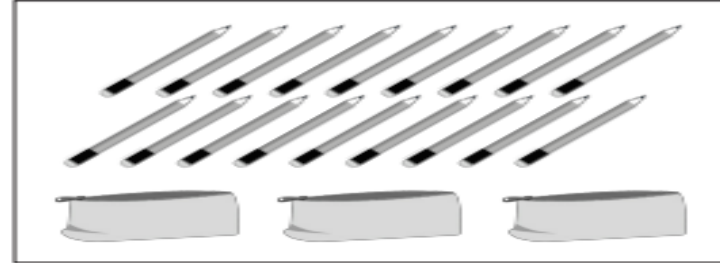
a) En un curso hay 27 estudiantes. ¿Cuántos grupos con la misma cantidad de estudiantes se pueden formar?

- Si se necesita hacer grupos de 3.
- Si se necesita hacer grupos de 9.

b) Se tienen 54 fotos y se quiere poner la misma cantidad en cada página de un álbum. ¿Cuántas fotos debe tener cada página?

- Si el álbum tiene 9 páginas.
- Si el álbum tiene 6 páginas.

2 Escribe una división que permita calcular la cantidad de lápices que se deben guardar en cada estuche para que todos tengan igual cantidad.



3 Escribe un problema que se resuelva con la división $35 : 7$.

Vamos al
Cuaderno de
actividades Tomo
1 página 57

¡HAZ AHORA!

1 Completa y responde.



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

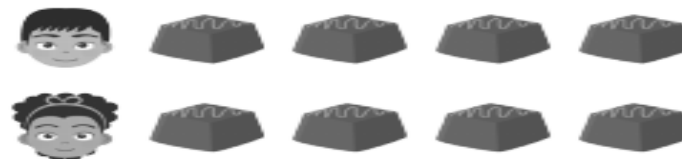
↓



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

- Ⓐ Si hay 8 chocolates y se reparten equitativamente entre 2 niños, cada uno recibe chocolates.

2 Completa y responde.



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

↓



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

- Ⓐ Si hay 8 chocolates y se reparten equitativamente entre 2 niños, cada uno recibe chocolates.

Vamos al
Ticket de
salida
página 71

¿6 por cuánto es 36?

Entonces, $36 : 6 =$



4° Básico
OA 6

Ticket de salida página:

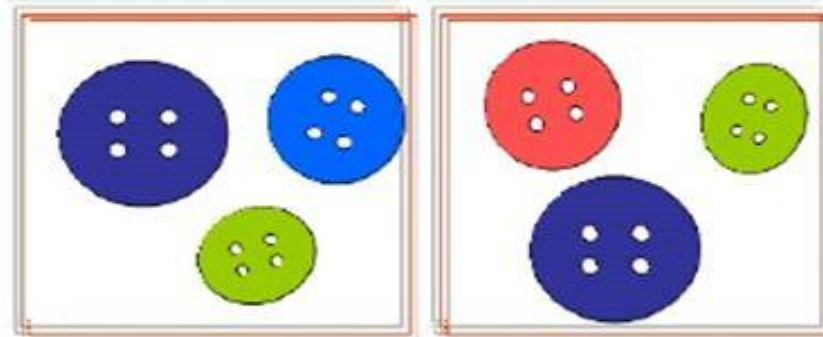
71

Tomo 1

La división es la operación matemática inversa a la multiplicación.

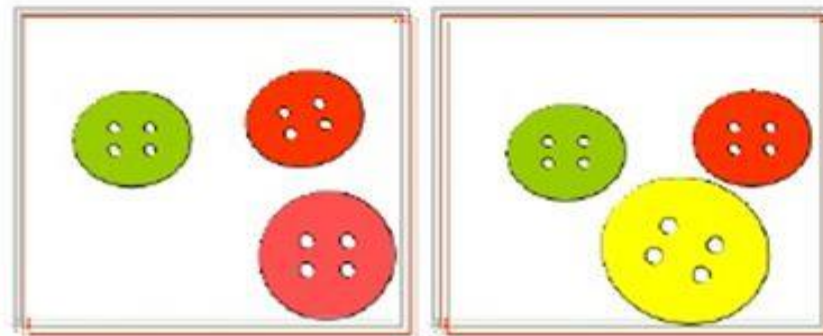
Consiste en encontrar cuántas veces un número contiene a otro número.

$$12 : 4 = 3$$



Porque

$$4 \times 3 = 12$$



Partes de la División

RECORDEMOS



Recuerda que la división es la **operación inversa** de la multiplicación, la cual te permite comprobar el resultado de tu división.

$4 \cdot 2 = 8$ 😊

Observa la división como reparto equitativo

Relación entre la división y la multiplicación



- 1 En un frasco hay 12 galletas.
Se quieren repartir equitativamente entre 4 niños.
¿Cuántas galletas se debe dar a cada uno?



- a) ¿Qué expresión matemática permite calcular la cantidad de galletas para cada niño?

$$\boxed{12} : \boxed{4} = \boxed{?}$$

Total de galletas Cantidad de niños Galletas para cada niño

- b) ¿Cuál es la manera más rápida de saber el resultado?



¿4 veces qué número es 12?

Eso es:

$$4 \cdot \boxed{?} = 12$$

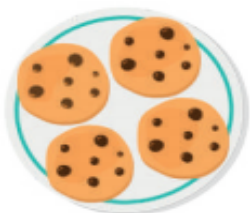




Si se reparten equitativamente 12 galletas entre 4 personas, a cada una le corresponden 3, porque 4 veces 3 es 12.

$$12 : 4 = 3, \text{ porque } 4 \cdot 3 = 12$$

- 2 Si ahora se quieren repartir las 12 galletas dando 4 galletas a cada niño, ¿para cuántos niños alcanza?



¿Cuántas veces 4 es 12?



- a) ¿Qué expresión matemática permite calcularlo?

12	:	4	=	?
Total de galletas		Galletas para cada niño		Cantidad de niños

- b) ¿Qué diferencia hay entre este problema y el anterior?

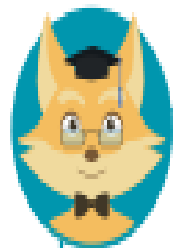
¿Qué características tienen los problemas que se resuelven con una división?



Observa la división como reparto equitativo

Para dividir debemos contar el total de elementos y repartirlos en grupos iguales.

Realiza el ejemplo.



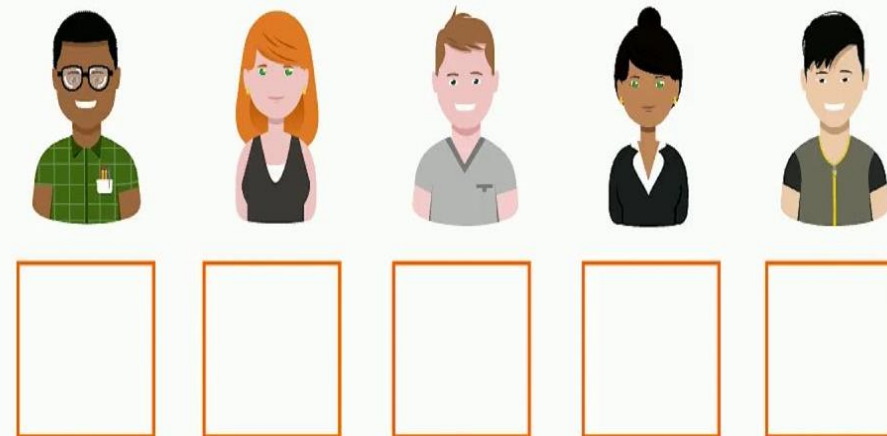
Si se conoce la cantidad total y la cantidad de grupos, la **división** permite anticipar la **cantidad que corresponde a cada grupo**.

$$\text{Cantidad total de objetos} : \text{Cantidad de grupos} = \text{Cantidad de objetos en cada grupo}$$

Si se conoce el total de objetos y la cantidad que le corresponde a cada grupo, la **división** permite anticipar la **cantidad de grupos**.

$$\text{Cantidad total de objetos} : \text{Cantidad de objetos en cada grupo} = \text{Cantidad de grupos}$$

20 dulces



5 grupos

Vamos al
Cuaderno de
actividades
Tomo 1
página 55

1 Completa.

(a) Si $6 \cdot 7 = 42$
Entonces, $42 : 6 = \square$
 $42 : 7 = \square$

(b) Si $3 \cdot 8 = 24$
Entonces, $24 : 3 = \square$
 $\square : 8 = 3$

(c) Si $9 \cdot 3 = \square$
Entonces, $\square : 3 = 9$
 $\square : 9 = 3$

(d) Si $9 \cdot 5 = \square$
Entonces, $\square : 9 = 5$
 $\square : 5 = 9$

(e) Si $7 \cdot 9 = \square$
Entonces, $63 : 9 = 7$
 $\square : 7 = 9$

2 Calcula usando las tablas de multiplicar.

(a) $36 : 6 = \square$

(b) $49 : 7 = \square$

(c) $81 : 9 = \square$

(d) $64 : 8 = \square$

(e) $54 : 9 = \square$

(f) $32 : 4 = \square$

(g) $40 : 5 = \square$

(h) $45 : 9 = \square$

(i) $21 : 7 = \square$

(j) $36 : 4 = \square$

(k) $48 : 6 = \square$

30 hojas se reparten entre 2 niños, a cada uno se le dan 15. Si aumentan las hojas al triple, a cada uno le tocan...



$$\begin{array}{r}
 30 : 2 = \boxed{15} \\
 \downarrow \cdot \boxed{} \\
 90 : 2 = \boxed{}
 \end{array}
 \cdot \boxed{}$$

Vamos al
Ticket de
salida
página 73

4° Básico
OA 6

Ticket de salida página:

73

Tomo 1

5 1 - 8 x

**LA DIVISIÓN ES UNA OPERACIÓN QUE
CONSISTE EN AVERIGUAR ¿CUÁNTAS
VECES ESTÁ CONTENIDO UN NÚMERO EN
OTRO?, ES DECIR, REPARTIR EN PARTES
IGUALES Y QUE EL RESULTADO SEA
IGUAL PARA TODOS.**

=

9

i

+

0

1

6

2

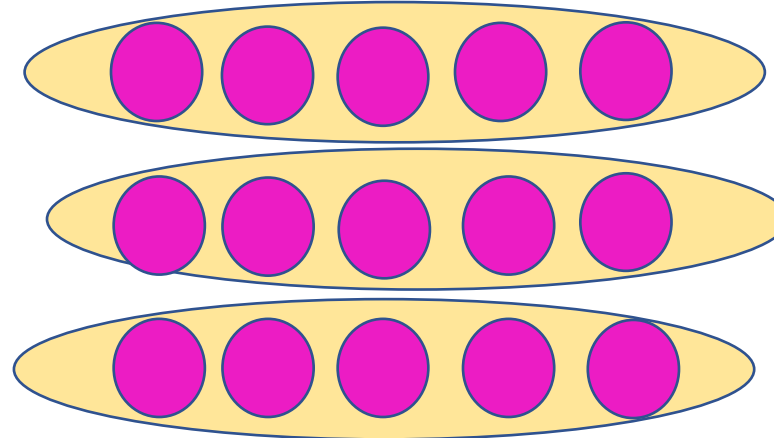
3

4

DIVISIÓN EXACTA E INEXACTA

EN UNA DIVISIÓN EXACTA: EL RESTO SIEMPRE ES CERO

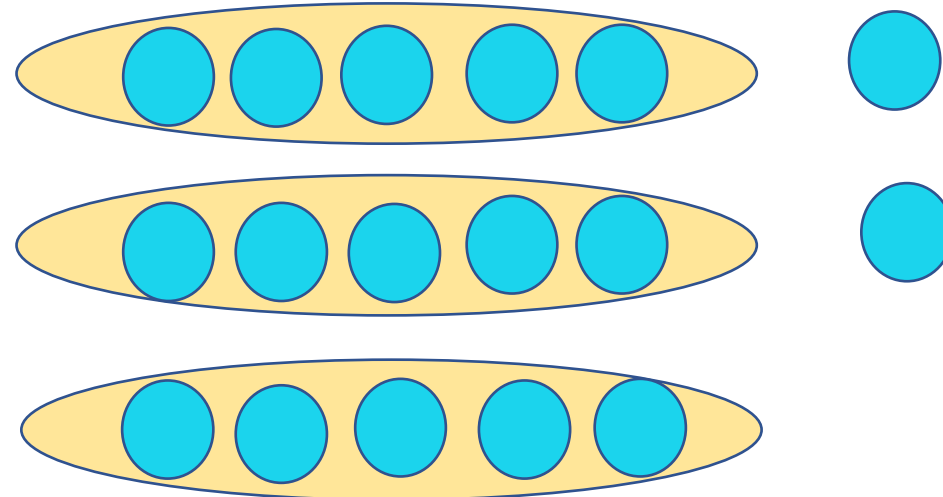
$$\begin{array}{r} 15 : 3 = 5 \\ - 15 \\ \hline 0 \end{array}$$



Recuerda que al dividir, debes realizar un reparto equitativo.

EN UNA DIVISIÓN INEXACTA: EL RESTO SIEMPRE ES DISTINTO DE CERO Y MENOR QUE EL DIVISOR

$$\begin{array}{r} 17 : 3 = 5 \\ - 15 \\ \hline 2 \end{array}$$





Para dividir es importante saber las tablas de multiplicar.

$$15 : 3 = 5 \quad \text{porque} \quad 5 \cdot 3 = 15$$

Divida y compruebe con la multiplicación.

a)	1	2	:	2	=	6	porque	<u>6</u>	•	<u>2</u>	=	12						
b)	1	6	:	4	=	4	porque	<u>4</u>	•	<u>4</u>	=	16						
c)	2	1	:	3	=	7	porque	<u>7</u>	•	<u>3</u>	=	21						
d)	3	5	:	5	=	7	porque	<u>7</u>	•	<u>5</u>	=	35						

DIVIDIR APLICANDO EL ALGORITMO

	D	U		<i>Divisor</i>		<i>Cociente</i>
<i>Dividendo</i>	3	0	:	6	=	5
-	3	0				
		0				
		<i>Resto</i>				

Diagram illustrating the division process. A blue arrow points from the 'Dividendo' (30) to the 'Divisor' (6). A blue box contains the multiplication 6×5 . A blue box contains the remainder 30 . A blue box contains the result 5 . A blue box contains the remainder 0 .

PASO 1: Veo cuántas veces está contenido el divisor (6) en el dividendo (30)

¿Cuántas veces cabe el 6 en el 30? o ¿Qué número multiplico por 6 y me de 30 o cerca sin pasarme?

PASO 2: Anoto el resultado en las unidades de cociente

PASO 3: Multiplico la unidad del cociente (5) por el divisor (6) y anoto el resultado bajo el dividendo

PASO 4: Realizo una resta entre el divisor y el número que registré, anoto el resto

PORQUE $6 \times 5 = 30$ y sobran **0**

Vamos al
Cuaderno de
actividades
Tomo 1
página 61

1 Calcula.

a) $40 : 2 =$

b) $60 : 3 =$

c) $50 : 5 =$

d) $60 : 2 =$

e) $40 : 4 =$

f) $80 : 4 =$

g) $90 : 3 =$

h) $80 : 2 =$

i) $30 : 3 =$

j) $20 : 2 =$

k) $80 : 1 =$

2 Se deben formar grupos de 7 estudiantes. Si hay 70, ¿cuántos grupos se pueden formar?

Expresión:

Respuesta:

3 Se reparten 80 canicas entre 4 amigos de manera equitativa. ¿Cuántas canicas tendrá cada uno?

Expresión:

Respuesta:

4 Hay 60 manzanas repartidas entre 2 cajas equitativamente. ¿Cuántas manzanas tiene cada caja?

Expresión:

Respuesta:

5 Se reparte 90 rosas entre 5 floreros, en igual cantidad. ¿Cuántas flores habrá en cada uno?

Expresión:

Respuesta:

Vamos al
Ticket de
salida
página 74

30 hojas se reparten entre
2 niños, a cada uno se le
dan 15. Si aumentan las
hojas al triple y los niños al
triple, a cada uno le tocan...



$$\begin{array}{r} 30 : 2 = 15 \\ \downarrow \cdot 3 \quad \downarrow \cdot 3 \\ 90 : 6 = \end{array}$$

4º Básico
OA 6

Ticket de salida página:

74

Tomo 1

Veamos algunas estrategias para dividir

2 Prueba esta regla con otras divisiones.

a) $12 : 3 = 4$
 $12 : 6 = \boxed{?}$

b) $12 : 2$

c) $18 : 3$



En una división, se cumplen las siguientes reglas:

$24 : 4 = 6$ Se mantiene ↓ · 2 $24 : 8 = 3$ ↑ Aumenta el doble ↑ Disminuye a la mitad	$24 : 4 = 6$ Se mantiene ↓ : 2 $24 : 2 = 12$ ↑ Disminuye a la mitad ↑ Aumenta el doble
---	--

Estas reglas también incluyen el triple con la tercera parte, y otras similares.

 Ticket de salida página 74 · Tomo 1

3 Hay una cierta cantidad de chocolates. Si cada niño recibe 3, ¿cuántos niños pueden recibir chocolates? Prueba con distintas cantidades.

$24 : 3 = 8$	$9 : 3 = 3$
$27 : 3 = 9$	$6 : 3 = 2$
$12 : 3 = 4$	$18 : 3 = 6$



Si la cantidad de chocolates disminuye a la mitad, serán menos los niños que reciban 3 chocolates...

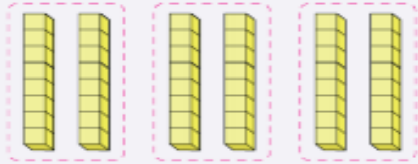


Veamos algunas estrategias para dividir, jugando con los bloques multibase.



Idea de Ema

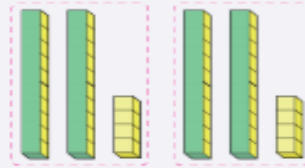
Como $8 \cdot 6 = 48$, hice 6 torres con 8 cubitos cada una y luego los agrupé en 3.



Así, $6 : 3 = 2$, por lo que, $8 \cdot 2 = \boxed{?}$
Entonces, $48 : 3 = \boxed{?}$



Idea de Juan



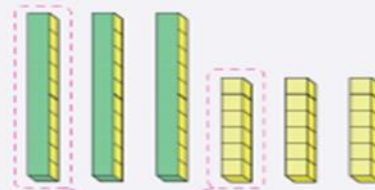
$$48 \begin{cases} 24 : 3 = 8 \\ 24 : 3 = 8 \end{cases}$$

Descompose el 48 en 24 y 24.
Entonces, cada niño recibe $\boxed{?}$



Idea de Gaspar

48 es 30 y 18



caramelos por niño

$$\begin{aligned} 30 : 3 &= 10 \\ 18 : 3 &= 6 \end{aligned}$$

Entonces, $48 : 3 = \boxed{?}$



Idea de Matías

Como $48 : 6 = 8$, aplico las reglas de división.

$$\begin{array}{l} 48 : 6 = 8 \\ \quad \downarrow : 2 \\ 48 : 3 = \boxed{?} \end{array} \quad \begin{array}{l} \left. \begin{array}{l} \\ \phantom{48 : 3 = \boxed{?}} \end{array} \right\} \cdot 2 \end{array}$$

Entonces, $48 : 3 = \boxed{?}$

Vamos al
Cuaderno de
actividades
Tomo 1
página 64

1 Calcula descomponiendo.

Ⓐ $54 : 3$

Ⓑ $28 : 2$

Ⓒ $32 : 2$

Ⓓ $26 : 2$

Ⓔ $39 : 3$

Ⓕ $54 : 3$

Ⓖ $98 : 7$

Ⓗ $76 : 4$

2 De una madeja de 56 m de lana se cortan trozos de 4 m.
¿Cuántos trozos se obtienen? Expresa 56 en 40 y 16.

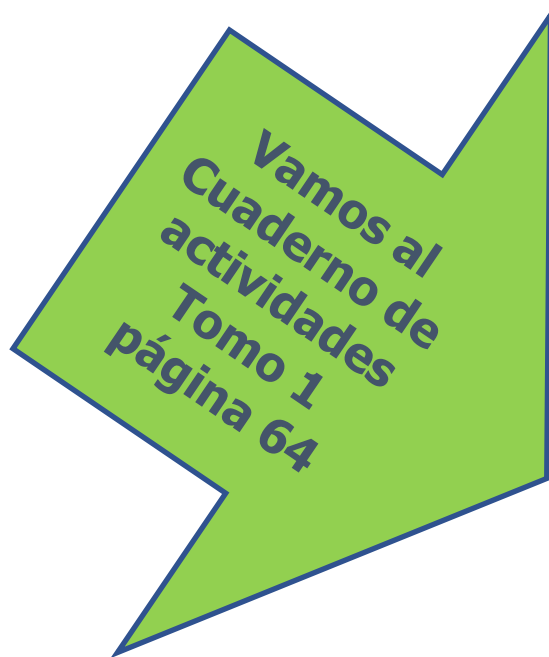
Expresión:

Respuesta:

3 Si hay 96 libros y a cada estudiante se le entregan 6, ¿para cuántos
estudiantes alcanzan los libros? Expresa 96 en 60 y 36.

Expresión:

Respuesta:



1 Calcula descomponiendo.

a) $54 : 3$

b) $28 : 2$

c) $32 : 2$

d) $26 : 2$

e) $39 : 3$

f) $54 : 3$

g) $98 : 7$

h) $76 : 4$

2 De una madeja de 56 m de lana se cortan trozos de 4 m.
¿Cuántos trozos se obtienen? Expresa 56 en 40 y 16.

Expresión:

Respuesta:

3 Si hay 96 libros y a cada estudiante se le entregan 6, ¿para cuántos
estudiantes alcanzan los libros? Expresa 96 en 60 y 36.

Expresión:

Respuesta:

Vamos al
Ticket de
salida
página 73

30 hojas se reparten entre 2 niños, a cada uno se le dan 15. Si aumentan las hojas al triple, a cada uno le tocan...



$$\begin{array}{r}
 30 : 2 = \boxed{15} \\
 \downarrow \cdot \boxed{} \\
 90 : 2 = \boxed{}
 \end{array}
 \cdot \boxed{}$$

4° Básico OA 6	Ticket de salida página: 73	Tomo 1
-------------------	---------------------------------------	--------

La división es repartir un grupo de elementos o números en partes iguales.

a) ¿Qué relación encuentras en cada caso? Explica.

$$\begin{array}{l} 12 : 3 = 4 \\ \downarrow \cdot \boxed{?} \\ 24 : 3 = 8 \end{array} \cdot \boxed{?}$$

$$\begin{array}{l} 27 : 3 = 9 \\ \downarrow : \boxed{?} \\ 9 : 3 = 3 \end{array} : \boxed{?}$$

b) Prueba esta regla de división con otros cálculos.

$$\begin{array}{l} 9 : 3 = 3 \\ \downarrow \cdot 2 \quad \downarrow \cdot 2 \\ \boxed{?} : 3 = \boxed{?} \end{array}$$

La cantidad total aumenta al doble, entonces el resultado...



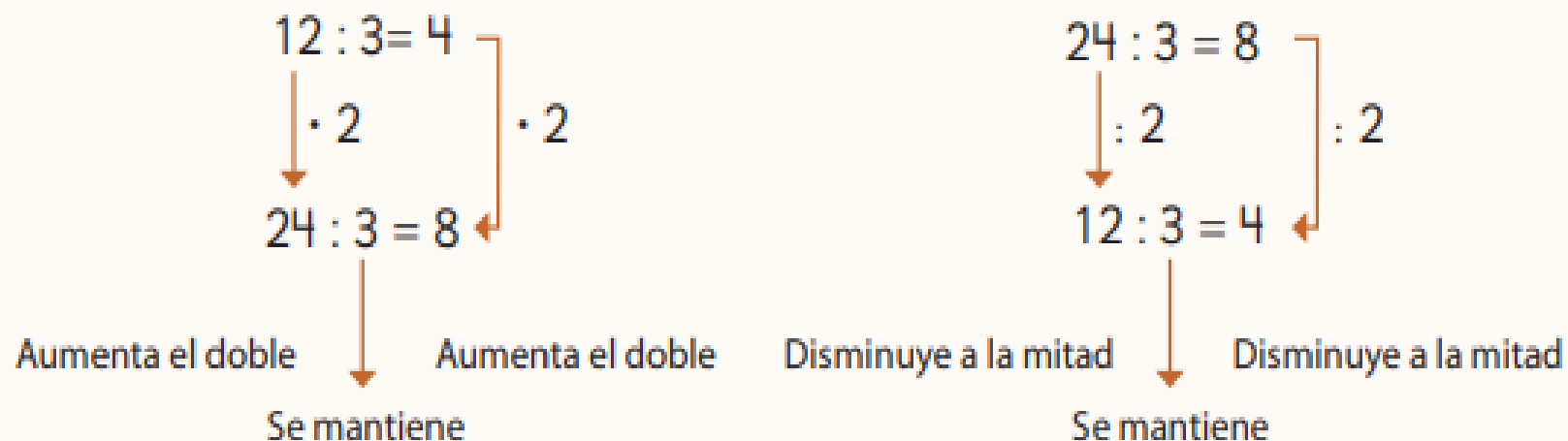
En una división, se cumplen las siguientes reglas:

$\begin{array}{l} 12 : 3 = 4 \\ \downarrow \cdot 2 \\ 24 : 3 = 8 \end{array} \cdot 2$	$\begin{array}{l} 24 : 3 = 8 \\ \downarrow : 2 \\ 12 : 3 = 4 \end{array} : 2$		
Aumenta el doble Se mantiene	Aumenta el doble	Disminuye a la mitad Se mantiene	Disminuye a la mitad

Estas reglas también se aplican para relaciones como el triple, tercera parte, etc.



En una división, se cumplen las siguientes reglas:



Estas reglas también se aplican para relaciones como el triple, tercera parte, etc.

Vamos al
Cuaderno de
actividades
Tomo 1
página 63

- 1** Hay 56 lápices. Si se reparten 4 a cada estudiante, ¿para cuántos alcanzará?

Expresión:

- Completa y responde.

Ⓐ 56 es 8 ·
 : 4 = 2, entonces
 7 · =

Ⓑ Divide 56 en dos
 : 4 =
 · 2 =

Ⓒ 56 = + 16
 : 4 =
 16 : 4 = 4
 + 4 =

Ⓓ $56 : 8 = \boxed{}$
 \downarrow
 $56 : 4 = \boxed{}$

$\boxed{} \cdot \boxed{}$

Respuesta:

- 2** Calcula.

Ⓐ $38 : 2$, expresando 38 en 20 y 18.

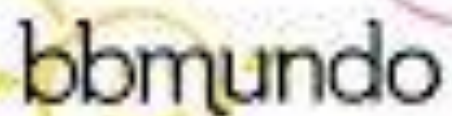
Ⓑ $65 : 5$, expresando 65 en 50 y 15.

Ⓒ $72 : 6$, expresando 76 en 60 y 12.

- 3** Se tienen 64 fichas para jugar. Si se entregan 4 a cada jugador, ¿para cuántos alcanza? Expresa 64 en 40 y 24.

Expresión:

Respuesta:

The logo for 'bbmundo' is written in a lowercase, rounded, sans-serif font. The background of the entire image is a light-colored pattern of various hand-drawn illustrations in different colors, including a dog, a sun, a girl, a boy, a paper airplane, a flower, a rocket, a drum, and a balloon.

"Eres muy inteligente,
por eso sé que
disfrutarás todo lo
que aprenderás"

