

Repartimos

Compartir a partes iguales

En Santa Clara del Monte, repartir cosas entre varias personas es algo de cada día: bombones, tareas, sitios en un barco... Vamos a aprender a repartir con matemáticas.

En esta unidad aprenderemos a...

- Comprender el significado de la división como reparto.
- Reconocer los términos de la división: dividendo, divisor, cociente y resto.
- Distinguir la división exacta de la inexacta.
- Calcular la mitad y el tercio de una cantidad.
- Dividir decenas y unidades entre un número de una cifra.
- Resolver problemas de reparto de la vida diaria.



Reto final

Organizaremos el reparto de material para la Feria de Otoño y comprobaremos que a cada grupo le toca la misma cantidad.

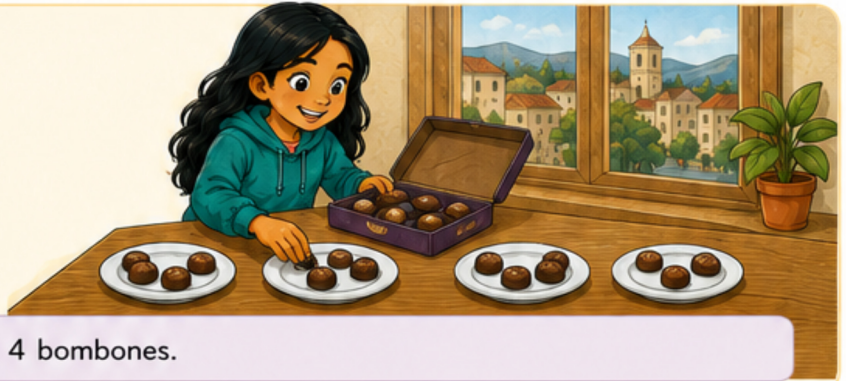


Dividir es repartir una cantidad en partes iguales.

Ejemplo

Alicia tiene 12 bombones y quiere repartirlos entre 3 platos iguales sobre una mesa.

¿Cuántos bombones le tocan a cada uno?



$$12 : 3 = 4 \rightarrow \text{A cada amiga le tocan 4 bombones.}$$

1 Observa y completa.

a) 8 flores en 2 macetas.



Dibujo del reparto:

Operación: _____ : _____ = _____

Resultado: _____

b) 15 lápices en 3 estuches.



Dibujo del reparto:

Operación: _____ : _____ = _____

Resultado: _____

c) 10 canicas en 5 bolsas.



Dibujo del reparto:

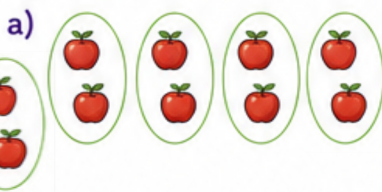
Operación: _____ : _____ = _____

Resultado: _____

2 Completa la tabla.

Situación	Reparto	División	Resultado
18 galletas repartidas entre 3 amigos.	_____	_____ : _____ = _____	_____
24 cromos repartidos entre 4 sobres.	_____	_____ : _____ = _____	_____
12 huevos repartidos entre 2 cestas.	_____	_____ : _____ = _____	_____
20 libros repartidos entre 5 estanterías.	_____	_____ : _____ = _____	_____

3 Escribe la división que representa cada dibujo.



$$10 : 5 = 2$$



$$12 : 4 = 3$$



$$15 : 3 = 5$$



$$8 : 2 = 4$$



Recuerda

- Dividir es repartir en partes iguales.
- Los signos de la división son : y ÷.
- Dividir es lo contrario de multiplicar.

UNIDAD 4

La caja de dividir (mecánica del algoritmo)

Para dividir, colocamos los números en una caja especial. Así organizamos mejor los pasos.

¿Cómo funciona?

Ejemplo 1: $8 : 2$ (división exacta)

Dividendo
a la izquierda

$$\begin{array}{r} 8 \overline{) 2} \\ 4 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

Divisor
arriba a la derecha

Cociente
debajo del divisor

- 1 Preguntamos: ¿cuántas veces cabe el 2 en el 8? → 4 veces.
- 2 Escribimos el 4 en el cociente (debajo del divisor).
- 3 Multiplicamos $4 \times 2 = 8$ y lo restamos debajo del dividendo:
 $8 - 8 = 0$.
- 4 Como no queda nada, el resto es 0: la división es exacta.

Ejemplo 2: $9 : 2$ (división inexacta)

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 2} \\ 4 \\ - 8 \\ \hline 1 \end{array}$$

- 1 Preguntamos: ¿cuántas veces cabe el 2 en el 9? → 4 veces.
- 2 Escribimos el 4 en el cociente (debajo del divisor).
- 3 Multiplicamos $4 \times 2 = 8$ y lo restamos debajo del dividendo:
 $9 - 8 = 1$.
- 4 Como sobra 1, la división es inexacta. El resto es 1.

1 Completa la caja de división.

a) $6 : 2$

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 2} \\ \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

b) $7 : 3$

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 3} \\ \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

c) $9 : 3$

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 3} \\ \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

d) $10 : 2$

$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 2} \\ \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

2 Dibuja tú la caja de división y resuelve.

a) $12 : 3$

b) $15 : 5$

c) $14 : 4$

d) $20 : 5$

e) $17 : 3$

f) $9 : 4$

3 Señala en la caja.

Rodea con los colores que se indican cada parte de la división.

a) $\begin{array}{r} 8 \overline{) 2} \\ 4 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$

b) $\begin{array}{r} 15 \overline{) 5} \\ 3 \\ - 15 \\ \hline 0 \end{array}$

c) $\begin{array}{r} 13 \overline{) 4} \\ 3 \\ - 12 \\ \hline 1 \end{array}$

d) $\begin{array}{r} 17 \overline{) 3} \\ 5 \\ - 15 \\ \hline 2 \end{array}$

- Dividendo (número que se reparte)
- Divisor (número de partes)
- Cociente (lo que le toca a cada parte)
- Resto (lo que sobra)

Recuerda

- El dividendo va a la izquierda, el divisor va arriba a la derecha, y el cociente se escribe debajo del divisor.
- Siempre restamos debajo del dividendo para comprobar lo que sobra.
- A partir de ahora, resolveremos todas las divisiones con esta disposición.



Ya sabemos usar la caja de dividir. Ahora la usamos con números de dos cifras, empezando por las decenas.

Ejemplo: $48 : 4$

1 Dividimos las decenas:

$$4 : 4 = 1.$$

Escribimos 1 en el cociente (debajo del divisor), como primera cifra.

$$\begin{array}{r} 48 \quad | \quad 4 \\ - 4 \quad | \quad 1 \\ \hline 08 \end{array}$$

2 Dividimos las unidades:

$$8 : 4 = 2.$$

Escribimos 2 en el cociente, a la derecha del 1.

$$\begin{array}{r} 48 \quad | \quad 4 \\ - 4 \quad | \quad 12 \\ \hline 08 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

3 Resultado:

$$\text{cociente} = 12$$

(resto 0).

$$\begin{array}{r} 48 \quad | \quad 4 \\ - 4 \quad | \quad 12 \\ \hline 08 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

Resumen:

$$48 : 4 = 12$$

1 Calcula siguiendo el ejemplo.

a) $84 : 4$

$$\begin{array}{r} 84 \quad | \quad 4 \\ - 8 \quad | \quad \square \\ \hline \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

b) $66 : 3$

$$\begin{array}{r} 66 \quad | \quad 3 \\ - 6 \quad | \quad \square \\ \hline \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

c) $93 : 3$

$$\begin{array}{r} 93 \quad | \quad 3 \\ - 9 \quad | \quad \square \\ \hline \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

d) $55 : 5$

$$\begin{array}{r} 55 \quad | \quad 5 \\ - 5 \quad | \quad \square \\ \hline \square \\ - \square \\ \hline \square \end{array}$$

2 Resuelve estas divisiones.

a) $39 : 3$

b) $82 : 2$

c) $63 : 3$

d) $88 : 4$

e) $60 : 6$

f) $77 : 7$

g) $90 : 9$

h) $50 : 5$

3 Problemas. Lee, piensa y resuelve.

a) En el mercado, Ana tiene 48 manzanas y quiere repartirlas en 4 cestas iguales. ¿Cuántas manzanas pondrá en cada cesta?



Respuesta: _____

b) En el salón hay 66 sillas. Las quieren colocar en filas de 3 sillas cada una. ¿Cuántas filas completas pueden hacer?



Respuesta: _____

c) Un libro tiene 84 páginas. Leo cada día 4 páginas. ¿En cuántos días lo terminaré siempre leyendo lo mismo cada día?



Respuesta: _____



Recuerda

- Empezamos a dividir siempre por la cifra de mayor valor.
- Comprueba tu resultado multiplicando el cociente por el divisor.

$$\text{divisor} \times \text{cociente} + \text{resto} = \text{Dividendo}$$

En una división hay cuatro elementos con nombre propio.

$$14 : 3 = 4 \text{ y sobran } 2$$

Dividendo:

número que se reparte (14).

Divisor:

número de partes (3).

Cociente:

lo que le toca a cada parte (4).

Resto:

lo que sobra (2).



1 Señala el dividendo, el divisor, el cociente y el resto en cada división.

División	Dividendo	Divisor	Cociente	Resto
a) $18 : 4 = 4 \text{ y sobran } 2$				
b) $27 : 5 = 5 \text{ y sobran } 2$				
c) $36 : 6 = 6 \text{ y sobran } 0$				
d) $45 : 7 = 6 \text{ y sobran } 3$				

2 Relaciona cada división con su cociente.

a) $24 : 3 =$

b) $35 : 5 =$

c) $30 : 6 =$

d) $18 : 2 =$

e) $36 : 6 =$

7

6

8

9

5

¡Une cada división con el número que es su cociente!



3 Comprueba con la multiplicación.

Si multiplicas el cociente por el divisor y sumas el resto, debes obtener el dividendo.

a) $26 : 4 = 6 \text{ y sobran } 2$

$6 \times 4 + 2 =$

¿Es igual al dividendo? _____

Dividendo: _____

b) $37 : 5 = 7 \text{ y sobran } 2$

$7 \times 5 + 2 =$

¿Es igual al dividendo? _____

Dividendo: _____

c) $48 : 6 = 8 \text{ y sobran } 0$

$8 \times 6 + 0 =$

¿Es igual al dividendo? _____

Dividendo: _____

¡Comprueba siempre!



Recuerda

- $\text{Dividendo} \div \text{Divisor} = \text{Cociente}$ (y a veces sobra un Resto).
- Podemos comprobar: $\text{Cociente} \times \text{Divisor} + \text{Resto} = \text{Dividendo}$.

A veces el reparto sale justo, y a veces sobra algo.

División exacta

$$12 : 4 = 3 \text{ (resto 0)}$$

No sobra nada.

Cada parte recibe lo mismo.



12 galletas repartidas entre 4 platos:
a cada plato le tocan 3 galletas.

División inexacta

$$13 : 4 = 3 \text{ y sobra } 1$$

Sobra 1.

No se pueden repartir todas las unidades.



13 caramelos repartidos entre 4 platos:
a cada plato le tocan 3 y sobra 1 caramelo.

1 Calcula y clasifica cada división como exacta (E) o inexacta (I).

División	Cálculo	Cociente	Resto	E / I
a) $10 : 2 =$ _____				
b) $15 : 3 =$ _____				
c) $18 : 4 =$ _____				
d) $20 : 5 =$ _____				
e) $17 : 3 =$ _____				
f) $9 : 2 =$ _____				
g) $14 : 6 =$ _____				
h) $21 : 7 =$ _____				

2 Lee, piensa y resuelve.

En el granero hay 17 sacos de patatas para repartir entre 5 carros. ¿Cuántos sacos lleva cada carro? ¿Sobra alguno?

Datos

Operación

Respuesta

Cada carro lleva _____ sacos
y sobran _____ sacos.



3 Verdadero o falso. Corrige las falsas.

Afirmación	V	F	Corrección (si es falsa)
a) Si el resto es 0, la división es inexacta.	☐	☐	_____
b) Si el resto no es 0, entonces siempre sobra algo.	☐	☐	_____
c) En una división exacta, el resto es 0.	☐	☐	_____
d) El resto siempre debe ser menor que el divisor.	☐	☐	_____



Recuerda

- Si el resto es 0, la división es exacta.
- Si el resto no es 0, la división es inexacta.
- El resto siempre debe ser menor que el divisor.



Leemos bien, pensamos qué operación hace falta y resolvemos.

1 Resuelve estos problemas.

- a) En la biblioteca de Santa Clara del Monte hay 48 libros nuevos. Los quieren colocar en 4 estanterías, poniendo la misma cantidad en cada una.
¿Cuántos libros irá en cada estantería?



Datos:

Operación:

Respuesta:

- b) En el mercado del pueblo han recibido 54 tomates. Los quieren repartir en bolsas iguales con 6 tomates en cada bolsa.
¿Cuántas bolsas podrán hacer?



Datos:

Operación:

Respuesta:

- c) Van 30 niños y niñas de excursión al lago. El autobús tiene 5 filas de asientos iguales. Si todos se sientan, ¿cuántos niños y niñas irá en cada fila?



Datos:

Operación:

Respuesta:

- d) En la feria del pueblo hay 72 entradas para las atracciones. Si quieren hacer grupos iguales de 8 entradas cada uno, ¿Cuántos grupos podrán formar?



Datos:

Operación:

Respuesta:

2 Elige la operación correcta (multiplicación o división) y resuelve.

- a) En el taller de galletas hacen 6 bandejas con 9 galletas en cada una. ¿Cuántas galletas han hecho en total?

Multiplicación

División

- b) Hay 45 caramelos y los reparten en 5 bolsas iguales. ¿Cuántos caramelos lleva cada bolsa?

Multiplicación

División

- c) En la plaza han colocado 7 macetas con 8 flores en cada una. ¿Cuántas flores hay en total?

Multiplicación

División

- d) Tienen 56 lápices y quieren poner 7 lápices en cada estuche. ¿Cuántos estuches podrán llenar?

Multiplicación

División

3 Reto final. Inventa un problema de reparto con estos datos: 24 y 6.

Escribe tu problema:

Operación:

Respuesta:

Datos:

24 y 6



Recuerda

- Dividimos cuando repartimos en partes iguales o buscamos cuántos grupos se pueden formar.
- Comprueba siempre que la respuesta tiene sentido.



Repasamos lo aprendido

Repasamos todo lo que sabemos de la división con estos retos.

1 Calcula.

a) $36 : 3$

36	3

b) $58 : 4$

58	4

c) $72 : 6$

72	6

d) $47 : 5$

47	5

e) $62 : 3$

62	3

f) $84 : 7$

84	7

g) $65 : 5$

65	5

h) $91 : 8$

91	8

i) $39 : 4$

39	4

j) $52 : 6$

52	6

2 Completa la tabla de términos.

	Dividendo	Divisor	Cociente	Resto
1.	56	4	14	0
2.	72		12	0
3.		7	9	2
4.	85	6		1

- **Dividendo:** número que se reparte.
- **Divisor:** número de partes o grupos.
- **Cociente:** lo que toca a cada parte.
- **Resto:** lo que sobra.

3 Problemas para pensar un poco más.

- 1 En la librería del pueblo hay 48 cuentos. Los colocan en cajas con 6 cuentos cada una. ¿Cuántas cajas llenas pueden hacer? Si luego venden 3 cajas, ¿cuántos cuentos quedan en la librería?

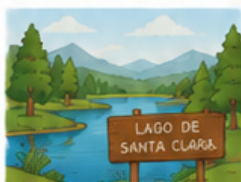


Operación:

--

Respuesta:

- 2 Para la excursión al lago van 30 niños y niñas. Se forman grupos de 5 para las actividades. Si cada monitor puede acompañar a 2 grupos, ¿cuántos monitores hacen falta?



Operación:

--

Respuesta:

- 3 En la feria del pueblo, cada tiovivo tiene 8 asientos. Si suben 56 niños y niñas en total, ¿cuántos tiovivos se pueden llenar? Si aún hay 2 tiovivos vacíos, ¿cuántos asientos libres quedan en esos tiovivos?



Operación:

--

Respuesta:



Mi balance

	Lo consigo	A veces	Necesito ayuda
• Explico qué es dividir y repartir.	☐	☐	☐
• Reconozco los términos de la división.	☐	☐	☐
• Distingo división exacta e inexacta.	☐	☐	☐
• Sé usar la caja de dividir.	☐	☐	☐
• Divido decenas y unidades correctamente.	☐	☐	☐

¡Cada paso que das te acerca más a ser un/a experto/a en división!