



Matemáticas

3.º de Primaria

El reparto y la división

Dividir es repartir en partes iguales, y lo que sobra tiene nombre propio: el resto.



Nombre y apellidos: _____ Fecha: _____

Recuerda

Dividir es repartir en partes iguales. Si tienes **12 caramelos** y los repartes entre **3 niños**, a cada uno le tocan **4**. Se escribe **$12 : 3 = 4$** Cada parte tiene su nombre: **12** es el **dividendo** —lo que se reparte— **3** es el **divisor** —entre cuántos se reparte— **4** es el **cociente** —lo que le toca a cada uno— Y cuando **no se puede repartir todo**, lo que queda se llama **resto**: **$13 : 3 = 4$ y sobra 1**. El resto es **1**.

Trucos

La forma rápida de dividir es **pensar en la tabla al revés**. Para hacer **$12 : 3$** no repartas caramelos uno a uno: pregúntate **por cuánto hay que multiplicar 3 para llegar a 12**. Como $3 \times 4 = 12$, el cociente es **4**. Por eso conviene saberse las tablas: dividir es buscar dentro de ellas. Dos comprobaciones que no fallan: **El resto siempre es menor que el divisor**. Si divides entre 3, el resto solo puede ser 0, 1 o 2. Si te sale 3, es que aún se puede repartir otra vez. **Se puede comprobar multiplicando**. Multiplica el cociente por el divisor y suma el resto: tiene que salir el dividendo. En $13 : 3$, sale $4 \times 3 + 1 = 13$. Para el adulto. Merece la pena repartir de verdad con objetos las primeras veces, sobre todo los casos con resto. Ver que sobran garbanzos y que no hay forma de repartirlos sin partirlos deja la idea de resto mucho más clara que cualquier definición.



1. Reparte y escribe la división.

12 caramelos entre 3 niños → a cada uno _____ , y $12 : 3 =$ _____

20 cromos entre 4 niños → a cada uno _____ , y $20 : 4 =$ _____

2. Divisiones exactas. No sobra nada.

$$\begin{array}{r|l} 15 & 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 24 & 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 30 & 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 42 & 6 \\ \hline \end{array}$$

3. Con resto. Escribe el cociente y lo que sobra.

$$\begin{array}{r|l} 13 & 3 \\ \hline \end{array}$$

y sobran _____



$$\begin{array}{r|l} 17 & 5 \\ \hline \end{array}$$

y sobran ____

$$\begin{array}{r|l} 25 & 4 \\ \hline \end{array}$$

y sobran ____

4. Piensa en la tabla. Completa.

Para hacer $12 : 3$ me pregunto: $3 \times \underline{\quad} = 12$, así que el cociente es ____

Para hacer $35 : 5$ me pregunto: $5 \times \underline{\quad} = 35$, así que el cociente es ____

5. Comprueba multiplicando. Cociente $\times$ divisor + resto.



$$\begin{array}{r|l} 13 & 3 \\ & 4 \end{array}$$

y sobra 1 $\rightarrow$ $\underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$$\begin{array}{r|l} 17 & 5 \\ & 3 \end{array}$$

y sobra 2 $\rightarrow$ $\underline{\quad} \times \underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$



6. ¿Puede ser? Contesta sí o no y explica.

Al dividir entre 5, ¿el resto puede ser 3? ____

Al dividir entre 5, ¿el resto puede ser 7? ____

Al dividir entre 4, ¿el resto puede ser 0? ____

7. Problemas. Lee y contesta a la pregunta que se hace.

Hay 25 niños y se forman equipos de 4. ¿Cuántos equipos salen y cuántos niños se quedan sin equipo?

Salen ____ equipos y se quedan ____ niños.

Hay 25 galletas para repartir entre 4 platos. ¿Cuántas van en cada plato y cuántas sobran?

Van ____ en cada plato y sobran ____

El reto

Reparte **20 objetos** en grupos iguales de **todas las formas posibles**, sin que sobre ninguno. Anota cada reparto que funcione: entre 1, entre 2, entre 3... Cuando termines, contesta: ¿cuántos repartos exactos has encontrado? Ahora hazlo con **19** y compara. ¿Por qué con el 19 salen tan pocos?



Solucionario

Ejercicio 1: a cada uno 4, y $12 : 3 = 4$ · a cada uno 5, y $20 : 4 = 5$. Ejercicio 2: $5 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 7$. Ejercicio 3: 4 y sobra **1** · 3 y sobran **2** · 6 y sobra **1**. Ejercicio 4: $3 \times 4 = 12$, cociente **4** · $5 \times 7 = 35$, cociente **7**. Ejercicio 5: $4 \times 3 + 1 = 13$ · $3 \times 5 + 2 = 17$. Ejercicio 6: **sí**, porque 3 es menor que 5 · **no**, porque 7 es mayor que 5 y todavía se podría repartir otra vez · **sí**, un resto 0 significa que el reparto ha sido exacto. Ejercicio 7: salen **6** equipos y se quedan **1** niño · van **6** en cada plato y sobra **1**. Las dos preguntas son la misma división, $25 : 4$, aunque el enunciado cambie. El reto: con 20 salen repartos exactos entre **1, 2, 4, 5, 10 y 20**, es decir **seis**. Con 19 solo entre **1 y 19**, es decir **dos**. Con el 19 salen tan pocos porque no se puede repartir en ningún grupo intermedio: siempre sobra algo. Se da por conseguido si encuentra al menos cuatro repartos del 20 y observa que el 19 apenas admite ninguno.

Hoja de registro

Esta hoja es para el docente. Marca C en lo conseguido, EP en lo que va con ayuda y NC en lo que aún no aparece.

1. Entiende dividir como repartir en partes iguales. C [] EP [] NC []

2. Nombra dividendo, divisor, cociente y resto. C [] EP [] NC []

3. Resuelve divisiones exactas con la tabla. C [] EP [] NC []

4. Halla el resto cuando no es exacta. C [] EP [] NC []

5. Sabe que el resto es menor que el divisor. C [] EP [] NC []

6. Comprueba multiplicando. C [] EP [] NC []

7. Interpreta el resto según el problema. C [] EP [] NC []



El reto

Cómo leer el conjunto. El 5 es la comprobación que convierte la división en algo controlable. Un resto mayor que el divisor no es un error de cálculo: es señal de que el reparto se ha dejado a medias. El 3 depende directamente de las tablas. Si la división se atasca, casi siempre el problema está ahí y no en el procedimiento, y conviene comprobarlo antes de insistir con más divisiones. El 7 es lo que distingue resolver de calcular. La misma cuenta, 25 entre 4, responde cosas distintas según lo que se pregunte, y leer bien el enunciado importa tanto como dividir.