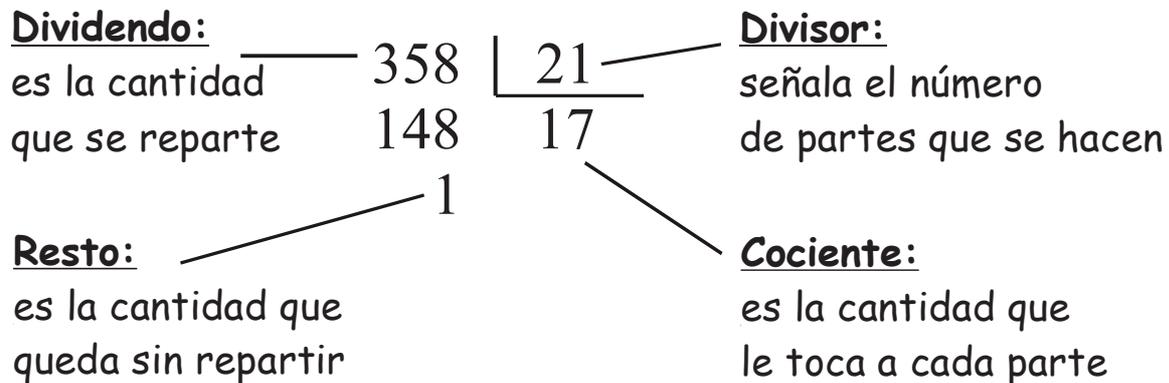


LA DIVISIÓN DE NÚMEROS NATURALES

LA DIVISIÓN

Dividir es repartir una cantidad en partes iguales.



TIPOS DE DIVISIONES

Una **división** es **exacta** cuando su resto es cero.

Una **división** es **entera** o **inexacta** cuando su resto no es cero.

$$\begin{array}{r} 357 \quad \left| \begin{array}{r} 21 \\ 17 \end{array} \right. \\ 147 \quad 17 \\ \hline 0 \end{array}$$

División exacta

$$\begin{array}{r} 358 \quad \left| \begin{array}{r} 21 \\ 17 \end{array} \right. \\ 148 \quad 17 \\ \hline 1 \end{array}$$

División entera o inexacta

LA PRUEBA DE LA DIVISIÓN

Dividendo = divisor x cociente + resto

$$357 = (21 \times 17) + 0$$

$$358 = (21 \times 17) + 1$$

DIVIDIR ENTRE LA UNIDAD SEGUIDA DE CEROS

Para dividir un número acabado en ceros entre 10, 100 ó 1.000, suprimimos en el número tantos ceros finales como ceros tenga el divisor.

$$8.000 : 10 = 800$$

$$8.000 : 100 = 80$$

$$8.000 : 1.000 = 8$$

Si el dividendo no acaba en ceros, o el número de ceros es menor que los que posee el divisor la división no será exacta sino entera y procederemos así:

$$2.543 : 100 = 25 \text{ de cociente y } 43 \text{ de resto}$$

$$4.560 : 1.000 = 4 \text{ de cociente y } 560 \text{ de resto}$$

PROPIEDAD FUNDAMENTAL DE LA DIVISIÓN EXACTA

Si el dividendo y el divisor de una división exacta se multiplican o se dividen por el mismo número, el cociente no varía.

Ejemplo: La división $56 : 8$ da de cociente 7. Primero multiplicamos dividendo y divisor por tres y comprobamos que el cociente es el mismo. Después dividimos el dividendo y el divisor por 2 y el cociente sigue sin variar.

$(56 \times 3) : (8 \times 3)$ ←————→ $56 : 8$ ←————→ $(56 : 2) : (8 : 2)$		
$\begin{array}{r} 168 \overline{)24} \\ 0 \quad 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 56 \overline{)8} \\ 0 \quad 7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 28 \overline{)4} \\ 0 \quad 7 \end{array}$
Cociente 7	Cociente 7	Cociente 7

ESTIMACIÓN DE COCIENTES

Para estimar un cociente, redondeamos el dividendo o el divisor, o los dos, al orden de unidad más cercano.

Ejemplo: $3.995 : 20$

Redondeamos el dividendo a las unidades de millar: $4.000 : 20 = 200$

Para trabajar este tema utilizaremos el cuadernillo de la Editorial Santillana, primer trimestre, fichas de ejercicios del 9 al 12 y fichas de problemas del 9 al 12.