

Propiedades de la división

- * Si se multiplican el dividendo y el divisor por un mismo número, el cociente no varía.
- * Si se multiplican el dividendo y el divisor por un mismo número, el resto queda multiplicado por el mismo número.

Ejemplo

- * Si dividimos 38 entre 5, obtenemos 7 de cociente y 3 de resto.
- * Multiplicamos 38 y 5 por 2 y tenemos 76 y 10.
- * Si dividimos 76 entre 10, obtenemos 7 de cociente y 6 de resto.
- * Se observa que el cociente es el mismo y el resto se ha multiplicado por 2.

División con divisor decimal

- * Para realizar una división cuando el divisor es un número decimal, se convierte el divisor en un número entero multiplicándolo por la potencia de diez que tiene tantos ceros como cifras decimales haya en el divisor.
- * Para que el cociente no varíe, se multiplica el dividendo por la misma potencia que el divisor.
- * Se realiza la división con los nuevos dividendo y divisor. La nueva división puede ser una división entre números enteros o bien una división entre un número decimal y un entero.
- * El cociente obtenido con la nueva división es el mismo que el de la división original, luego es la solución pedida.
- * No suele ser necesario el resto de la división original.

Ejemplo 1

Divide 37,16 entre 0,2.

Como 0,2 tiene una cifra decimal, multiplicamos dividendo y divisor por 10.

Hay que dividir 371,6 entre 2, que da cociente 185,8.

Resumen: $37,16 : 0,2 = 371,6 : 2 = 185,8$.

Ejemplo 2

Divide 3,8 entre 1,52.

Como 1,52 tiene dos cifras decimales, multiplicamos dividendo y divisor por 100.

Hay que dividir 380 entre 152, que da cociente 2,5.

Resumen: $3,8 : 1,52 = 380 : 152 = 2,5$.

Ejemplo 3

Divide 1,435 entre 0,005.

Como 0,005 tiene tres cifras decimales, multiplicamos dividendo y divisor por 1000.

Hay que dividir 1435 entre 5, que da cociente 287.

Resumen: $1,435 : 0,005 = 1435 : 5 = 287$.

Ejemplo 4

Divide 38,2 entre 1,7 redondeando a la décima.

$38,2 : 1,7 = 382 : 17 = 22,47\dots$

(Al dividir solo hay que llegar a calcular el 7 de las centésimas, para redondear.)

Solución: 22,5.