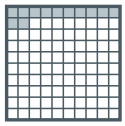
Porcentajes: resumen

¿Qué es el porcentaje?

Un porcentaje es una **fracción cuyo denominador es siempre 100**. El símbolo % se pronuncia «por ciento» y significa «por cada 100»: el 55% son 55 de cada 100.

Para representar el 12%, dividimos una unidad en 100 partes iguales y seleccionamos 12. El 100% es el todo; para representar el 120% hace falta más de una unidad.



$12\% = \frac{12}{100}$

Porcentaje, fracción y decimal

$15\% = \frac{15}{100} = \frac{3}{20}$

$\frac{7}{20} = \frac{7 \times 5}{20 \times 5} = \frac{35}{100} = 35\%$

$28\% = \frac{28}{100} = 0{,}28 \qquad 0{,}52 = \frac{52}{100} = 52\%$

¿Qué porcentaje es?

1. Fracción simplificada. 2. Expresión decimal. 3. Multiplicamos por 100.

27 de 36: $\frac{27}{36} = \frac{3}{4} = 0{,}75 \rightarrow 75\%$

O con la regla de tres: el total es el 100%.

$30 \rightarrow 100\%$
$12 \rightarrow \quad x \qquad \rightarrow x = \frac{12 \times 100}{30} = 40\%$

El porcentaje de un número

Forma 1: 40 es a 100 como x es a 120.

$\frac{40}{100} = \frac{x}{120} \rightarrow x = \frac{40 \times 120}{100} = 48$

Forma 2: multiplicamos por la expresión decimal.

$40\% = 0{,}4 \rightarrow 120 \times 0{,}4 = 48$

Menores y mayores que 100%

Si el porcentaje es menor que 100%, el resultado es menor que el número; si es mayor, es mayor.

El 15% de 360 es 54.

El 130% de 70 es 91.

Porcentajes fáciles

10% ÷ 10 **25%** ÷ 4 **50%** ÷ 2 **75%** ÷ 4 y × 3 **200%** × 2

Descuentos y aumentos

Con un **descuento** del 30%, pagaremos el 70% del precio inicial.

200 × 0,7 = 140 €

Si sube un 20%, el **precio con aumento** es el 120% del valor inicial.

1,2 × 100.000 = 120.000 €