PORCENTAJES

Cómo calcular un **porcentaje**, un **aumento** y una **disminución porcentual**.

Un porcentaje indica una cantidad de cada 100.

$$p\,\% = \frac{p}{100}$$

PORCENTAJE

Para calcular el $p\,\%$ de una cantidad A:

$$\boxed{\frac{p \cdot A}{100}}$$

La relación básica es:

$$\boxed{\frac{p \cdot A}{100} = B}$$

Con la misma igualdad podemos hallar **la parte** B, **el porcentaje** p o **la cantidad total** A despejando la incógnita.

AUMENTO PORCENTUAL

Si una cantidad A aumenta un $p\,\%$:

1. Calculamos el aumento:

$$\frac{p \cdot A}{100}$$

2. Lo sumamos a la cantidad inicial:

$$\boxed{A + \frac{p \cdot A}{100}}$$

Inicial + aumento = final

DISMINUCIÓN PORCENTUAL

Si una cantidad A disminuye un $p\,\%$:

1. Calculamos la disminución:

$$\frac{p \cdot A}{100}$$

2. La restamos a la cantidad inicial:

$$\boxed{A - \frac{p \cdot A}{100}}$$

Inicial - disminución = final

¿QUÉ TENGO QUE HACER?

Parte de una cantidad	La cantidad final es mayor	La cantidad final es menor
⇓	⇓	⇓
PORCENTAJE	**AUMENTO**	**DISMINUCIÓN**

PORCENTAJE

$$\boxed{\frac{p \cdot A}{100}}$$

AUMENTO

$$\boxed{A + \frac{p \cdot A}{100}}$$

DISMINUCIÓN

$$\boxed{A - \frac{p \cdot A}{100}}$$