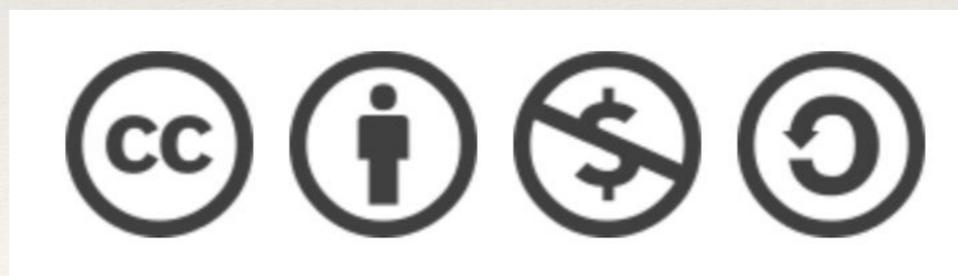


---

# PROPORCIONALIDAD

---

*J. Manuel Martín*



# PORCENTAJES

CONOZCO CANTIDAD INICIAL Y PORCENTAJE DE AUMENTO

QUIERO CONOCER CANTIDAD FINAL

Unas zapatillas cuestan 90 € pero hay que añadirle el 7 % de IGIC. ¿Cuánto costarán las zapatillas?

| TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE | TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE |
|----------------|------------|----------------|------------|
| 90             | 100        | 90             | 100        |
| x              | 7          | x              | 107        |

Planteamos la proporción directa, y resolvemos la regla de tres.

$$100 x = 90 \cdot 7$$

$$100 x = 630$$

$$x = 630/100 = 6,30 \text{ €}$$

$$100 x = 90 \cdot 107$$

$$100 x = 9630$$

$$x = 9630/100 = 96,30 \text{ €}$$

**Solución. Las zapatillas costarán 96,30 €.**

# PORCENTAJES

CONOZCO CANTIDAD INICIAL Y PORCENTAJE DE DESCUENTO

QUIERO CONOCER CANTIDAD FINAL

Unas zapatillas cuestan 90 € pero me quitan el IGIC del 7 % ¿Cuánto costarán las zapatillas?

| TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE | TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE |
|----------------|------------|----------------|------------|
| 90             | 100        | 90             | 100        |
| x              | 7          | x              | 93         |

Planteamos la proporción directa, y resolvemos la regla de tres.

$$100 x = 90 \cdot 7$$

$$100 x = 630$$

$$x = 630/100 = 6,30 \text{ €}$$

$$100 x = 90 \cdot 93$$

$$100 x = 8370$$

$$x = 8370/100 = 83,70 \text{ €}$$

**Solución. Las zapatillas costarán 83,70 €.**

# PORCENTAJES

CONOZCO CANTIDAD FINAL Y PORCENTAJE DE DESCUENTO  
QUIERO CONOCER CANTIDAD INICIAL

Me he comprado unas zapatillas pero al precio que marcaba la etiqueta, le han descontado un 7 %. Si he pagado 83,70 €, ¿qué precio marcaba la etiqueta?

| TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE |
|----------------|------------|
| 83,70          | 93 ←       |
| x              | 100        |

Planteamos la proporción directa, y resolvemos la regla de tres.

$$93 x = 83,70 \cdot 100$$

$$93 x = 8370$$

$$x = 8370 / 93 = 90 \text{ €}$$

**Solución. Las zapatillas costarán 90 €.**

# PORCENTAJES

CONOZCO CANTIDAD FINAL Y PORCENTAJE DE AUMENTO  
QUIERO CONOCER CANTIDAD INICIAL

Me he comprado unas zapatillas pero al precio que marcaba la etiqueta, le han añadido 7 %. Si he pagado 96,30 €, ¿qué precio marcaba la etiqueta?

| TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE |
|----------------|------------|
| x              | 100        |
| 96,30          | 107        |

He pagado de las zapatillas el 100% y un 7 % más. (100+7=107)

Planteamos la proporción directa, y resolvemos la regla de tres.

$$107 x = 96,30 \cdot 100$$

$$107 x = 9630$$

$$x = 9630 / 107 = 90 \text{ €}$$

**Solución. Las zapatillas costarán 90 €.**

# PORCENTAJES

CONOZCO CANTIDAD INICIAL Y CANTIDAD FINAL  
QUIERO CONOCER PORCENTAJE DE DESCUENTO

Me he comprado unas zapatillas por 90 € pero me han aplicado una rebaja, y he pagado finalmente 83,70 €. ¿Qué porcentaje de rebaja me han aplicado?

| TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE | TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE |
|----------------|------------|----------------|------------|
| 90             | 100        | 90             | 100        |
| 83,70          | x          | 6,30           | x          |

Planteamos la proporción directa, y resolvemos la regla de tres.

$$90 x = 83,70 \cdot 100$$

$$90 x = 8370$$

$$x = 8370/90 = 93 \%$$

$$90 x = 6,30 \cdot 100$$

$$90 x = 630$$

$$x = 630/90 = 7 \%$$

Solución. Me han rebajado 7%.

# PORCENTAJES

CONOZCO CANTIDAD INICIAL Y CANTIDAD FINAL  
QUIERO CONOCER PORCENTAJE DE AUMENTO

Me he comprado unas zapatillas por 90 € pero me han añadido impuestos, y he pagado finalmente 96,30 €. ¿Qué porcentaje de aumento me han aplicado?

| TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE | TOTAL PRODUCTO | PORCENTAJE |
|----------------|------------|----------------|------------|
| 90             | 100        | 90             | 100        |
| 96,30          | x          | 6,30           | x          |

Planteamos la proporción directa, y resolvemos la regla de tres.

$$90 x = 96,30 \cdot 100$$

$$90 x = 9630$$

$$x = 9630/90 = 107 \%$$

$$90 x = 6,30 \cdot 100$$

$$90 x = 630$$

$$x = 630/90 = 7 \%$$

Solución. Me han aumentado 7%.