

---

## Índice general

<b>10.Cálculo de Porcentajes</b>	<b>3</b>
10.1 Métodos para calcular porcentajes . . . . .	4



# Clase 10

## Cálculo de Porcentajes

---

Tomado de <https://www.educapeques.com/recursos-para-el-aula/fichas-de-matematicas-y-numeros/aprender-calculiar-porcentajes.html>

### ¿Qué son los porcentajes?

---

Antes de comenzar, debemos partir del concepto de lo que son los porcentajes: Un porcentaje es una medida matemática que representa una parte de un total.

Siempre que hablemos de calcular porcentajes nos estaremos refiriendo a una parte de algo.

### Utilidad de los porcentajes

---

Una vez que aprendas cómo calcular porcentajes verás que no solo es sencillo, sino que además es extramadamente útil para la vida cotidiana. Con el porcentaje podrás calcular el valor que debes dejar de propina en un restaurante, calcular descuentos de prendas de vestir, descuentos en hoteles, pasajes, promociones o comisiones.

## 10.1 Métodos para calcular porcentajes

El método más importante y principal que debes conocer para poder calcular un porcentaje es el siguiente.

El porcentaje de algo siempre se calcula usando la multiplicación y luego la división. Siempre éste será el orden y no a la inversa. Debes tener en cuenta esto.

1. Multiplica el número total por el porcentaje  $y$ .
2. Divide el resultado obtenido por 100

**Veamos un ejemplo:** Supongamos que tenemos que calcular el 12% de 48.

Primero tenemos que determinar cuál es el total. En este ejemplo el total es 48 necesito calcular el 12% de 48

$$\frac{48 \times 12}{100} = \frac{576}{100} = 5.76$$

Por lo tanto el 12% de 48 es 5.76.

## Ejercicios

Encontrar el valor inicial de los siguientes celulares



Celular Xiaomi Redmi Note 8 Global 64 Gb 4 Ram Garantía 12 M por Xiaomi

\$ 649.900 43% OFF

36x \$ 18.053

Envío gratis

Color: Azul ▼

1.

- a) Valor final es 649.900 ¿Cuál era el valor inicial?, pues el descuento es del 43%

b)

$$\begin{aligned}\frac{x \times 43}{100} &= 649900 \\ 43x &= 64990000 \\ x &= \frac{64990000}{43} \\ &= 1511395.349\end{aligned}$$

c) **Respuesta:** El Valor inicial del celular será de 1'511.395,349

Celular Huawei Y9 Prime 128gb Verde  
por Huawei

\$ 742.900 42% OFF

36x \$ 20.636

Envío gratis

2.

a) Valor final es 742.900 ¿Cuál era el valor inicial?, pues el descuento es del 42%

b)

$$\begin{aligned}\frac{x \times 42}{100} &= 742900 \\ 42x &= 74290000 \\ x &= \frac{74290000}{42} \\ &= 1768809.524\end{aligned}$$

c) **Respuesta:** El Valor inicial del celular será de 1768809.524

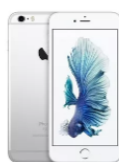
Celular Xiaomi Redmi Note 8 64gb Camara 48mp + 8mp Ram 4gb

\$ 684.900 54% OFF

36x \$ 19.025

Envío gratis

3.



Apple iPhone 6s Plus 32gb 4k / Nuevo Sellado Envío Inmediato

\$ 1.299.900 56% OFF

36x \$ 36.108

Envío gratis

Color: Blanco

4.

5.



Celular Samsung Galaxy A01 32gb Rojo  
por Samsung



\$ 385.000 49% OFF

36x \$ 10.694

Envío gratis

6.



Celular Samsung Galaxy A10s 2gb Rojo  
por Electro Japonesa



\$ 462.000 45% OFF

36x \$ 12.833

Envío gratis

7.



Celular Libre Huawei Y5 2018 4g Lte Dual Ram 1gb 16gb Oreo



\$ 329.900 44% OFF

36x \$ 9.164

Envío gratis

Color: Negro ▾

8. Completar la siguiente tabla

Número	10 %	12.5 %	25 %	40 %	50 %	75 %	100 %	200 %
90	9	11.25	22.5	36	45	67.5	90	180
24	2.4	3	6	9.6	12	18	24	48
19.2	1.92	2.4	4.8	7.68	9.6	14.4	19.2	38.4
800	80	100	200	320	400	600	800	1600
24	2.4	3	6	9.6	12	18	24	48
14	1.4	1.75	3.5	5.6	7	10.5	14	28

9. Para determinar el valor inicial

$$3 = \frac{x \times 12.5}{100}$$

$$300 = x \times 12.5$$

$$x = \frac{300}{12.5} = 24$$

10. Para determinar el valor inicial del cálculo  $? \times 25 \% = 4.8$

$$4.8 = \frac{? \times 25 \%}{100}$$

$$480 = 25 \% \times ?$$

$$? = \frac{480}{25}$$

$$? = 19.2$$

11. Para determinar el valor inicial del cálculo  $\frac{? \times 75\%}{100} = 600$  despejamos a  
?

$$? = \frac{600 \times 100}{75}$$