

Porcentajes (por razón)

TEORIA Y CORRECCIÓN
educa3d.com/tc/45.html

Ficha 1. Definición de porcentaje

1.1. Indica si es verdadero o falso:

V	F	
		Un porcentaje (%) es una razón de numerador 100
		Un porcentaje (%) no puede expresarse como decimal
		El número 2,5 se expresa en porcentaje como el 250%
		Si divides por 100 pasas de decimal a porcentaje
		El 70 % se expresa en decimal como 0,7

1.2. Completa la razón:

a) $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{100}$

c) $\frac{12}{4} = \frac{\quad}{100}$

b) $\frac{3}{10} = \frac{\quad}{100}$

d) $\frac{3}{300} = \frac{\quad}{100}$

1.3. Expresa mediante una razón:

a) 2,5 = $\frac{\quad}{100}$

c) 75 % = $\frac{\quad}{100}$

b) 25% = $\frac{\quad}{100}$

d) 7,5 = $\frac{\quad}{100}$

1.4. une con flechas con el porcentaje en el lugar adecuado:

- | | |
|--|--------|
| 1) Si tengo el 70 %. Me falta... | a) 70% |
| 2) 100 % =% + 40% | b) 20% |
| 3) En una clase el 40 % son chicas... | c) 30% |
| 4) 30 % +% = 100% | d) 60% |
| 5) Si el 80% vino a clase. Faltó el... | e) 40% |

Ficha 2. Cálculo de la parte conociendo el total

2.1. Calcula:

a) 20 % de 30 = $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ de $\boxed{}$ = $\boxed{}$

a) 45 % de 200 = $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ de $\boxed{}$ = $\boxed{}$

2.2. En mi clase hay 35 alumnos. Si el 20 % de la clase ha fallado, ¿cuántos alumnos había hoy en clase?

1) Cálculo de los alumnos que han fallado:

a) $\boxed{}$ de $\boxed{}$ = $\frac{\boxed{}}{\boxed{}}$ de $\boxed{}$ = $\boxed{}$

2) Cálculo de los alumnos que hay en clase:

$\boxed{}$ - $\boxed{}$ = $\boxed{}$ alumnos

Ficha 3. Cálculo del porcentaje

3.1. Calcula:

a) $x\%$ de 20 = 6

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \cdot 20 = 6$$

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

b) $x\%$ de 64 = 16

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \cdot 64 = 16$$

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

3.2. En una clase de 12 alumnos han aprobado mate 9 alumnos. ¿Qué porcentaje ha aprobado?

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \text{ de } \boxed{} = \boxed{}$$

Luego:

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \% \text{ aprobados}$$

Ficha 4. Cálculo del total conociendo la parte

4.1. Calcula:

a) 40 % de x = 20

b) 15 % de x = 60

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \cdot x = 20$$

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \cdot x = 60$$

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$$

4.2. Me quedan 34 páginas de un libro para leer. Si he leído el 80 %. ¿Cuántas páginas tiene el libro?

$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} \text{ de } \boxed{} = \boxed{}$$

Luego:

$$x = \frac{\boxed{} \cdot \boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{} \text{ páginas}$$