

Porcentajes (por regla de tres)

Ficha 1. Definición de porcentaje

1.1 * Expresa la razón mediante un porcentaje:

$$\frac{2}{5} = \frac{\quad}{100} = \dots\dots\% \quad \frac{3}{4} = \frac{\quad}{100} = \dots\dots\% \quad \frac{6}{5} = \frac{\quad}{100} = \dots\dots\% \quad \frac{3}{10} = \frac{\quad}{100} = \dots\dots\%$$

1.2 * Expresa el porcentaje mediante una razón:

$$20\% = \frac{\quad}{100} = \quad \quad 16\% = \frac{\quad}{100} = \quad \quad 30\% = \frac{\quad}{100} = \quad \quad 45\% = \frac{\quad}{100} = \quad$$

1.3 * Escribe el porcentaje mediante una razón:

- a) Si me he comido el 60 % de lo que tenía, me queda.....
- b) 100% = + 35%
- c) He pagado el 76 % de mi casa, me queda por pagar.....
- d) En una clase si el 55 % son chicos, las chicas son el.....
- e) 100% = + 20%

Ficha 2. Cálculo de la parte conociendo el total

2.1 * Calcula:

a) 30 % de 110 =

b) 115 % de 800 =

2.2 * Calcula:

a) 70 % de 250 =

b) 95 % de 200 =

2.3 ** En un estadio de fútbol de 118.000 localidades se han vendido el 65 %. ¿Cuántas localidades se han vendido? ¿Cuántas quedan por vender?

2.4 ** Una familia ha pagado su portátil de 950€, ha pagado el 30 % en la entrega del mismo, y el resto en 5 mensualidades. ¿Cuánto ha pagado de entrada? ¿Cuánto ha pagado cada mes?

Ficha 3. Cálculo del porcentaje

3.1 ** Calcula.

a) $x\%$ de 190 = 304

b) $x\%$ de 200 = 80

3.2 ** Calcula.

a) $x\%$ de 240 = 20

b) $x\%$ de 200 = 150

3.3 ** Mi hermano tenía dos docenas de huevos en la nevera. Al sacarlos se le han roto 4 huevos. ¿Qué porcentaje de huevos se le ha roto? ¿Qué porcentaje de huevos aún le queda?

3.4 ** En las pruebas de un instituto de 1500 alumnos normalmente dicen que el 22 % de la gente saca excelente en la prueba anual de matemáticas. Este año ha habido 345 alumnos con la nota excelente. ¿Qué porcentaje representa? ¿Los resultados son buenos o malos?

Ficha 4. Cálculo del total conociendo la parte

4.1 ** Calcula.

a) 70 % de $x = 490$

b) 20 % de $x = 90$

4.2 ** Calcula.

a) 132 % de $x = 66$

b) 48 % de $x = 240$

4.3 ** En una clase, debido a que estamos en invierno y ha habido una ola de resfriados han acudido el 60 %. Si han acudido 18 alumnos, ¿cuántos alumnos son el total de la clase? ¿Cuántos han enfermado?

4.4 *** Sabemos que el 95 % de los alumnos ha aprobado las matemáticas de este curso en la clase. Si han suspendido 2 alumnos, ¿cuántos alumnos hay en la clase?