

1. En la clase de 1º A de E.S.O., con 32 alumnos, han tenido que guardar cuarentena 8 alumnos por haberse contagiado de COVID-19. En la clase de 1º B de E.S.O., con 30 alumnos, han estado confinados 6 personas por el mismo motivo.



En 1º A de E.S.O. (marca **todas** las opciones que sean correctas):

- a) La razón entre el nº de alumnos que han enfermado y los que no es: $\frac{8}{24}$; $\frac{32}{8}$; $\frac{1}{3}$; $\frac{24}{8}$; $\frac{8}{32}$
- b) El porcentaje de alumnos que NO ha enfermado es del: **96%** ; **92%** ; **90%** ; **75%** ; **25%**

En 1º B de E.S.O. (marca **todas** las opciones que sean correctas):

- c) La razón entre el nº de alumnos que NO ha enfermado y el total es: $\frac{24}{32}$; $\frac{32}{24}$; $\frac{1}{4}$; $\frac{30}{24}$; $\frac{24}{30}$
- d) El porcentaje de alumnos que ha enfermado es del: **10%** ; **80%** ; **40%** ; **50%** ; **20%**

Comparativamente, ¿en qué clase ha habido mayor número de contagiados? ESO 1º A ; ESO 1º B ; Igual

2. Forma una proporción, completando solo con los n^{os} que faltan, con las magnitudes **8 m**, **30 h**, **6 m** y **40 h**:

$$\frac{30}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

3. Marca la letra que corresponda según sean los datos de las tablas (directamente proporcionales -D-, inversamente proporcionales -I- o no proporcionales -N-) y complétalas (los espacios con ____ son fracciones):

Magnitud A	2	$\frac{}{3}$	18	10	1	D
Magnitud B	9	12	81		,	N
						I

Magnitud C	36	18		2	9	D
Magnitud D	—	1	6		2	N
						I

Magnitud E	4	25	9		1	D
Magnitud F	2	5	3	7		N
						I

Magnitud G	12	30		1	10	D
Magnitud H	—	6	1	—	2	N
						I

Presentación	Limpeza	Orden	Ortografía	Expresión	Vocabulario

2.5.1. Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.

NOTA GLOBAL

4. Completa lo que falta para resolver (los n^{os} decimales aproximados a centésimas y escritos como en el ejemplo: 2.349,65):



- a) Un ciclista recorre 75 kilómetros en 2 horas. Si mantiene siempre la misma velocidad, ¿cuántos kilómetros recorrerá en 5 horas?

$$\left\{ \begin{array}{l} 75 \text{ km} \longrightarrow 2 \text{ h} \\ x \text{ km} \longrightarrow \square \text{ h} \end{array} \right\} \text{ directa} \Rightarrow \frac{5}{\square} = \frac{x}{\square} \Rightarrow x = \frac{\square}{2} \cdot \square \Rightarrow x = \square \text{ km}$$

- b) El próximo verano tengo planeado un viaje a Estados Unidos, por lo que necesitare comprar dólares. Actualmente el banco me hace un cambio de 1 dólar por 1,20 €. ¿Cuántos dólares me darán por 1.500 €? Si a la vuelta me sobraran 250 \$, ¿cuántos euros obtendría?



$$1.500 \text{ €} \cdot \frac{\square}{\square} \frac{\$}{\text{€}} = \square \$; 250 \$ \cdot \frac{\square}{\square} \frac{\text{€}}{\$} = \square \text{ €}$$

- c) Carmen, que ganaba 1.800 euros al mes. Ha ascendido en la empresa y le han subido el sueldo un 9 %. ¿Cuánto ganará ahora?

$$9\% \text{ de } 1.800 \text{ €} = \frac{\square}{\square} \cdot \square \text{ €} = \square \text{ €} \Rightarrow \text{Ahora ganará } \square \text{ €}$$

- d) Al comprar un frigorífico que vale 1.500 € nos rebajan 120 €. ¿Qué descuento nos han hecho?



$$\left\{ \begin{array}{l} 1.500 \text{ €} \longrightarrow \square \% \\ 120 \text{ €} \longrightarrow x \% \end{array} \right\} \text{ directa} \Rightarrow \frac{\square}{1.500} = \frac{x}{\square} \Rightarrow x = \square \%$$



- e) Hay que hacer un túnel para construir una autopista. Si dos máquinas realizan la obra en 90 días, ¿cuántas máquinas harían falta para reducir ese tiempo a la tercera parte?

$$\frac{1}{3} \text{ de } 90 \text{ días} = \square \text{ días} \Rightarrow \text{Menos días implica } \square \text{ máquinas}$$

Harán falta $\square$ máquinas. La proporcionalidad es $\square$.

Presentación	Presentación	Ortografía	Ortografía	Expresión	Expresión	Vocabulario	Vocabulario
Limpeza	Limpeza	Orden	Orden	Orden	Orden	Orden	Orden

2.5.1. Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.

NOTA GLOBAL

DÍA SIN IVA
-21% DE IVA

f) El precio de un móvil es 650 € (IVA incluido). ¿Cuánto costará en el día sin IVA?

$$\left\{ \begin{array}{l} 650 \text{ €} \longrightarrow \boxed{} \% \\ x \text{ €} \longrightarrow \boxed{} \% \end{array} \right\} \text{ directa} \Rightarrow \frac{x}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \Rightarrow x = \boxed{} \text{ €}$$

g) El embalse de Iznájar es el más grande Andalucía, con una capacidad de 981 hm³. ¿Cuántos litros de agua le caben?



Recuerda que $1 \text{ dm}^3 = 1 \text{ l} \Rightarrow 981 \text{ hm}^3 \cdot \frac{\boxed{} \text{ dm}^3}{\boxed{} \text{ hm}^3} = \boxed{} \text{ l}$

h) El precio de un automóvil, rebajado un 6 %, es 8.930 €. ¿Cuánto costaba sin rebaja?



$$\left\{ \begin{array}{l} 8.930 \text{ €} \longrightarrow \boxed{} \% \\ x \text{ €} \longrightarrow \boxed{} \% \end{array} \right\} \text{ directa} \Rightarrow \frac{x}{8.930} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \Rightarrow x = \boxed{} \text{ €}$$

i) Si el atleta de la foto tiene el récord mundial de la distancia que aparece en la misma, calcula cuánto tardaría en hacer un maratón (42 km aproximadamente) suponiendo que fuera capaz de ir a la misma velocidad que en la carrera en la que hizo ese récord.



$$26' \cdot \frac{\boxed{}''}{\boxed{}'} = \boxed{}'' \Rightarrow \text{El récord está en } \boxed{}''.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \boxed{}'' \xrightarrow{\text{carrera}} \boxed{} \text{ km} \\ x'' \xrightarrow{\text{maratón}} \boxed{} \text{ km} \end{array} \right\} \text{ directa} \Rightarrow \frac{x}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \Rightarrow$$

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

redondea en unidades
redondeado en unidades

El atleta tardaría $\boxed{} \text{ h } \boxed{}' \boxed{}''$ (el récord mundial está en 2:01:39 🤔)

Presentación	Presentación	Ortografía	Ortografía	Expresión	Expresión	Vocabulario	Vocabulario
Limpeza	Limpeza	Orden	Orden	Orden	Orden	Orden	Orden
Orden	Orden	Orden	Orden	Orden	Orden	Orden	Orden

2.5.1. Identifica y discrimina relaciones de proporcionalidad numérica (como el factor de conversión o cálculo de porcentajes) y las emplea para resolver problemas en situaciones cotidianas.

NOTA GLOBAL