

1. Indica si los siguientes pares de magnitudes son o no proporcionales.

- a. Número de kg de patatas comprados y su precio
- b. Número de horas que un alumno dedica a estudiar una asignatura y la nota final obtenida en la asignatura.
- c. Número de trabajadores que hay para pintar una pared y el tiempo que tardan en pintarla.
- d. Precio de un kg de patatas y el número de kg de patatas que podemos comprar con 20 euros.
- e. Número de cuadernos de un determinado modelo que produce una fábrica y el número de hojas que se utilizan
- f. Edad de una persona y altura de la misma persona

2. Comprueba si las siguientes razones forman una proporción, justifica tu respuesta.

a. $\frac{5}{10}$ y $\frac{3}{6}$

b. $\frac{5}{9}$ y $\frac{15}{8}$

3. Completa la siguiente tabla sabiendo que las magnitudes son directamente proporcionales.

Magnitud 1	6	12		9	
Magnitud 2	30		150		15

4. Si 300 gramos de jamón cuestan 9,6 €, ¿cuánto habrá que pagar por 350 gramos?
Si quiere comprar medio kilo ¿cuánto pagará?

Solución: Por 350 gr habrá que pagar €

Solución: Por medio kilo pagará €

5. Escribe en forma de razón las siguientes situaciones:

2 de cada 5 estudiantes elige ciencias. $\frac{\square}{\square}$

6 de cada 8 alumnos han aprobado el examen. $\frac{\square}{\square}$

6. Si Antonio necesita 3 kg de pienso cada mes para 5 cobayas, ¿cuánto pienso necesitará si se quiere alimentar a 12 cobayas durante un mes?

Solución:

Para alimentar a 12 cobayas necesitará kg de pienso

7. Calcula los siguientes porcentajes utilizando la expresión fraccionaria y la decimal.

a. 80 % de 200 =

b. 3% de 67 =

c. 75 % de 40 =

d. 32 % de 350 =