

PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES.

1º Encuentra x para obtener una proporción:

a) $\frac{x}{3} = \frac{15}{18}$

b) $\frac{6}{x} = \frac{2}{11}$

c) $\frac{2}{5} = \frac{x}{15}$

d) $\frac{7}{3} = \frac{49}{x}$

2º En la granja de la tía Sara hay 3 conejos por cada 5 gallinas. Si hay 60 gallinas en total, ¿cuántos conejos tiene la tía Sara?

3º En el almacén, la tía Sara guarda pienso para sus 15 cerdos y calcula que tendrá suficiente comida para alimentarlos durante 12 meses. Si el vecino de la granja de al lado, le pide que alimente a sus tres cerdos también, ¿para cuántos meses tendrá pienso almacenado la tía Sara?

4º La tía Sara decide construir un establo para los caballos que compró en la Feria de Zafra. Sabe que si contrata a 10 trabajadores, la obra tardará 21 semanas. Es mucho tiempo, por lo que decide contratar a 5 trabajadores más. ¿Cuánto durará finalmente la obra?

5º La bomba para extraer el agua del pozo de la granja lo hace a una velocidad de 80 litros por cada 5 minutos. ¿Cuántos litros podrá extraer en una hora?

6º Escribe en forma de fracción y decimal los porcentajes:

a) 72%

b) 90%

c) 20%

d) 2%

7º Si de los 33 alumnos de una clase, aproximadamente un 15% ha obtenido sobresaliente en la asignatura de Inglés, ¿cuántos alumnos lo hicieron?

8º Si de 90 alumnos de 1º de ESO de un Instituto han suspendido 36 la asignatura de Matemáticas, ¿qué porcentaje de los alumnos han aprobado Matemáticas?

9º Si el precio de un coche sin I.V.A. asciende a 21.000 €, ¿cuánto habrá que pagar por él, con un 16% de I.V.A.?

10º Si un artículo cuesta en Diciembre 70 €, pero es rebajado en Enero un 20%, ¿Cuánto costará finalmente en el nuevo año?

SOLUCIONES:

1º a) 2,5 b) 33 c) 6 d) 21; 2º 36 conejos; 3º 10 meses; 4º 14 semanas; 5º 960 litros;

6º a) $18/25=0,72$ b) $9/10=0,9$ c) $1/5=0,2$ d) $1/50=0,02$; 7º 5 alumnos; 8º 60%; 9º 24360 €;

10º 56 €.