

Nombre _____ Grupo _____

1. Calcula el valor de x en las siguientes proporciones:

1,25 puntos.

a) $\frac{8}{5} = \frac{3,1}{x}$

b) $\frac{2}{2,3} = \frac{x}{2,1}$

c) $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{3} = \frac{3}{x}$

a) $x = 1,9375$

b) $x = 1,826$

c) $x = 3,375$

2. Una fábrica de puertas con 25 carpinteros tarda 5 días en hacer 30 puertas. Si una arquitecta encarga 72 puertas para un edificio, ¿cuántos carpinteros debe contratar la fábrica para terminar en 10 días?

1,75 puntos.

$$\frac{10}{5} \cdot \frac{30}{72} = \frac{35}{x} \rightarrow x = 30 \quad \text{Necesito 30 carpinteros.}$$

3. Para poner la calificación de Educación Física, la profesora sigue el siguiente criterio: la prueba teórica es un 40 % de la nota total y la prueba práctica el resto. Jorge ha obtenido un 6,3 en la prueba teórica y un 7,2 en la práctica. ¿Cuál será su nota final?

1,75 puntos.

Teoría 40 % de 6,3 = 2,52

Práctica 60 % de 7,2 = 4,32

Nota final 2,52 + 4,32 = 6,84

4. En diciembre un abrigo costaba 435,20 € en enero solamente cuesta 375,2 €. Calcula el tanto por ciento de la rebaja.

1,75 puntos.

Diciembre		Descuento		
435,20	→	60	$x = 13,79\%$	La rebaja fue del 13,79 %
100	→	x		

5. En unos grandes almacenes tienen unas rebajas del 23 %.

1,75 puntos.

- a) Si una prenda sin rebajar cuesta 135 € ¿Cuánto cuesta rebajada?

$$135 - 135 \cdot 0,23 = 135 \cdot 0,77 = 103,95$$

- b) Si una prenda cuesta 135 € rebajada ¿Cuánto cuesta sin rebajar?

Sin descuento		con descuento		
100	→	77	$x = 175,32$	
x	→	135		

6. Tres hoteles han alquilado varios televisores para sus habitaciones. El primero ha alquilado 600 televisores, el segundo, 360 televisores y el tercero, 102 televisores. Si el total del alquiler ha sido 5 133 €, ¿cuánto debe pagar cada hotel?

1,75 puntos.

Televisores		Euros a pagar		
1062	→	5133	$x = 2900$	El hotel que contrata 600 paga 2900 €
600	→	x	$y = 1740$	El hotel que contrata 360 paga 1740 €
360	→	y	$z = 493$	El hotel que contrata 102 paga 493 €
102	→	z		