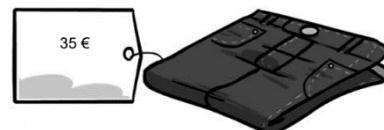


Soluciones tarea del día 19-3-2020

68. Este pantalón tiene una rebaja del 15%. Calcula su precio después del descuento.



Como hay una disminución porcentual el precio final será:

$$35 \cdot (1 - 0,15) = 35 \cdot 0,85 = 29,75 \text{ €}$$

69. El director de una pequeña empresa de 4 trabajadores les anuncia que para mantener todos los empleos debe rebajarles el sueldo un 12 %. Calcula los nuevos salarios si dos de los trabajadores cobran ahora 1.050 €, y los otros dos, 1457 €.

- Salario de los dos primeros trabajadores: $1050 \cdot (1 - 0,12) = 1050 \cdot 0,88 = 924 \text{ €}$
- Salario de los segundos trabajadores: $1457 \cdot (1 - 0,12) = 1457 \cdot 0,88 = 1282,16 \text{ €}$

70. Una persona deposita en un banco 6000 € a un interés del 2 % anual. ¿Cuánto dinero tendrá cuando termine el año?

Hay un incremento porcentual, por lo tanto cuando termine el año tendrá:

$$6000 \cdot (1 + 0,02) = 6000 \cdot 1,02 = 6120 \text{ €}$$

71. Tras un descuento de un 15 %, un artículo cuesta 114,75 €. ¿Cuánto costaba al principio?

Si se descuenta un 15 % el precio final es el $(100 - 15) \% = 85 \%$ del precio inicial, por lo que se plantea la proporción:

$$\frac{85}{100} = \frac{114,75}{x} \Rightarrow x = 114,75 \cdot 100 : 85 = 135 \text{ €}$$

72. Tras un aumento de un 15 %, un artículo cuesta 1035 €. ¿Cuál era su precio antes del aumento?

Ahora se aumenta un 15 % por lo que el precio final es un $(100 + 15) \% = 115 \%$ del precio inicial. Plantearemos la proporción:

$$\frac{115}{100} = \frac{1035}{x} \Rightarrow x = 1035 \cdot 100 : 115 = 900 \text{ €}$$

73. Observa el precio de un litro de gasolina en el mes de mayo. En junio aumentó un dos por ciento y en agosto aumentó un 1,5 por ciento. Calcula el precio del litro de gasolina después de estos aumentos.



Precio en Junio: $1,47 \cdot (1 + 0,02) = 1,47 \cdot 1,02 = 1,4994 \cong 1,50 \text{ €}$

Precio en Agosto: $1,50 \cdot (1 + 0,015) = 1,50 \cdot 1,015 = 1,5225 \cong 1,52 \text{ €}$

Notar que se toma el precio de junio para calcular el precio de agosto.

74. En una encuesta se preguntó a 1500 personas por el tipo de yogur que prefieren. De ellas, 120 dicen que no les gusta el yogur y 725 contestan que toman yogures desnatados.

- a) ¿A qué porcentaje del total de encuestados les gusta yogur?

Las personas a las que les gusta el yogur son $1500 - 120 = 1380$.

Se plantea la proporción: $\frac{1380}{1500} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = 1380 \cdot 100 : 1500 = 92 \%$

- b) ¿Qué porcentaje de los que consumen yogur lo prefieren desnatados?

Como ahora nos referimos a los que consumen yogur se plantea la proporción:

$$\frac{725}{1380} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = 725 \cdot 100 : 1380 = 52,5 \%$$