

EVALUACIÓN FORMATIVA SESIÓN 8

Temas: Razones y proporciones y magnitudes directa e inversamente proporcionales

NOMBRE:

1. Observa los productos indicados y encuentra el correcto teorema fundamental de las proporciones.

a. $\frac{3}{4} = \frac{9}{12} \rightarrow 12 \times 9 = 4 \times 3$

c. $\frac{3}{4} = \frac{9}{12} \rightarrow 3 \times 12 = 4 \times 9$

b. $\frac{3}{4} = \frac{9}{12} \rightarrow 3 \times 9 = 12 \times 4$

d. $\frac{3}{4} = \frac{9}{12} \rightarrow 12 \times 4 = 9 \times 3$

2. Tres metros de género valen \$ 6.000. ¿Cuánto valen once metros del mismo género?

Solución

a) Datos del problema:

Metros de género	Precio del género
3	6.000
11	x



x: Precio de once metros de género.

Según el tipo de proporcionalidad y la formula aplicada la opción correcta es:

a. $\frac{3 \times 6.000}{11} = x \rightarrow x = 1636.3$

b. $\frac{11 \times 6.000}{3} = x \rightarrow x = 22.000$

3. La velocidad de un automóvil es de 70 km/h y demora 5 horas en recorrer una cierta distancia. ¿Cuántas horas demorará en recorrer la misma distancia, otro automóvil con una velocidad de 80 km/h?

Solución

a) Datos de problema:

Velocidad del automóvil (km/h)	Tiempo (horas)
70	5
80	x



x: Tiempo que demora el automóvil con una velocidad de 80 km/h.

Según el tipo de proporcionalidad y la formula aplicada la opción correcta es:

a. $\frac{70 \times 5}{80} = x \rightarrow x = 4.375$

b. $\frac{80 \times 5}{70} = x \rightarrow x = 5.714$