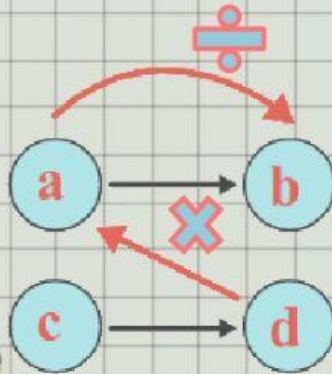


Proporcionalidad Directa

Dos magnitudes son directamente proporcionales cuando:

- Al aumentar una, también aumenta la otra.
- Al disminuir una, también disminuye la otra.



$$c = \frac{d \cdot a}{b}$$

Ejemplo:

Si un tren tarda 3 horas en recorrer 400 kilómetros, ¿cuánto tardará en recorrer el doble?

Tenemos la siguiente relación:

En 3 horas se recorren 400 kilómetros, en x horas se recorrerán 800 kilómetros.

Aplicando una Regla de Tres simple, queda así:

$$\begin{array}{lcl} 3 \text{ h} & \longrightarrow & 400 \text{ km} \\ x & \longrightarrow & 800 \text{ km} \end{array}$$

$$\text{Despejamos X: } X = \frac{800 \times 3}{400} = \frac{2400}{400} = 6$$

Por lo tanto, el tren necesita 6 horas para recorrer 800 km.

Resolución de Problemas

1. Si en tres bolsas de naranjas caben 36 naranjas, ¿cuántas bolsas necesitamos para guardar 48 naranjas?

Bolsas	Naranjas

Despejamos X: $\frac{\boxed{} \times \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

2. Un grupo de 3 alumnos tarda 45 minutos en hacer un proyecto de clase. ¿Cuánto se tardaría si el grupo es de 5 alumnos?

Alumnos	Minutos

Despejamos X: $\frac{\boxed{} \times \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

3. En un examen de tipo test, Alberto obtuvo una nota de 80, lo que corresponde a 120 respuestas correctas. Si la nota de Leo fue 66, ¿cuántas respuestas correctas tuvo?

Nota	Respuestas

Despejamos X: $\frac{\boxed{} \times \boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$