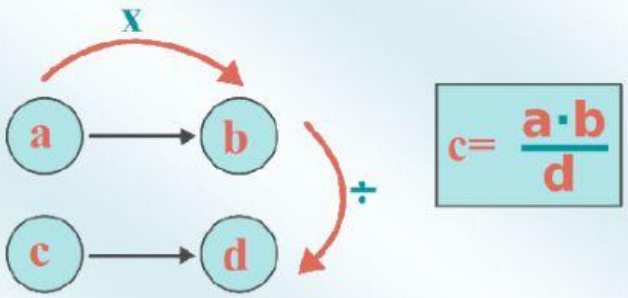
Proporcionalidad Inversa

Dos magnitudes son inversamente proporcionales cuando:

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



Ejemplo:

Si 2 agricultores tardan 10 días en arar un campo, ¿cuánto tardarán 5 agricultores en realizar el mismo trabajo?

Se trata claramente de un ejemplo de proporción inversa, puesto que a más agricultores trabajando menos tiempo se tardará en arar el mismo campo.

Para resolverlo se aplica la regla de tres como se ha señalado:

2 agricultores ➡ 10 días

5 agricultores ➡ X días

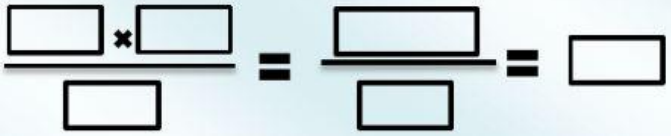
Despejamos X: $X = \frac{2 \times 10}{5} = \frac{20}{5} = 4$

Es decir, mientras que 2 agricultores tardan 10 días, con la ayuda de otros 3 compañeros consiguen hacer el mismo trabajo en tan solo 4 días.

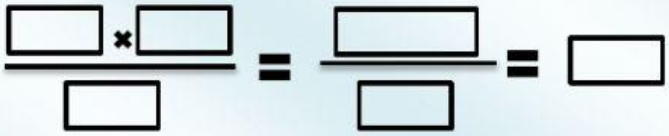
Resolución de Problemas

1. Si tardamos 3 minutos en recorrer una distancia a una velocidad de 20 Km/h, ¿Cuánto tardaremos en recorrer dicha distancia si vamos a 30 Km/h?

min	Km/h

Despejamos X: 

2. Si 3 trabajadores tardan 2 horas en cargar un camión, ¿Cuánto tardarían en hacerlo 4 trabajadores?

Despejamos X: 

3. Leo y Alberto tardan 15 horas en pintar la casa de Leo. ¿Cuánto tardarían en pintarla si Teresa les ayuda?

Despejamos X: 