PROBLEMAS Regla de tres

INVERSA

Se aplica cuando se cumple los términos se relaciona :

A más $\rightarrow$ menos.

A menos $\rightarrow$ más.

Ejemplos de la regla de tres simple e inversa

1 Un grifo que mana 18 l de agua por minuto tarda 14 horas en llenar un depósito. ¿Cuánto tardaría si su caudal fuera de 7 l por minuto? Son magnitudes inversamente proporcionales, ya que a menos litros por minuto tardará más en llenar el depósito.

Solución: 18 **l/min** $\rightarrow 14$ **h**

7 **l/min** $\rightarrow x$ **h**

$$\frac{7}{18} = \frac{14}{x} \qquad x = \frac{18 \cdot 14}{7} = 36h$$

2.- Un grupo de 3 obreros construyen un muro en 12 horas, ¿cuánto tardarán en construirlo 6 obreros? (*Son magnitudes inversamente proporcionales, ya que a más obreros tardarán menos horas.***)**

Solución: 3 **obreros** $\xrightarrow{I} 12$ **h**

$$\frac{6}{3} = \frac{12}{x} \qquad x = \frac{12 \cdot 3}{6} = 6h$$

LIVEWORKSHEETS

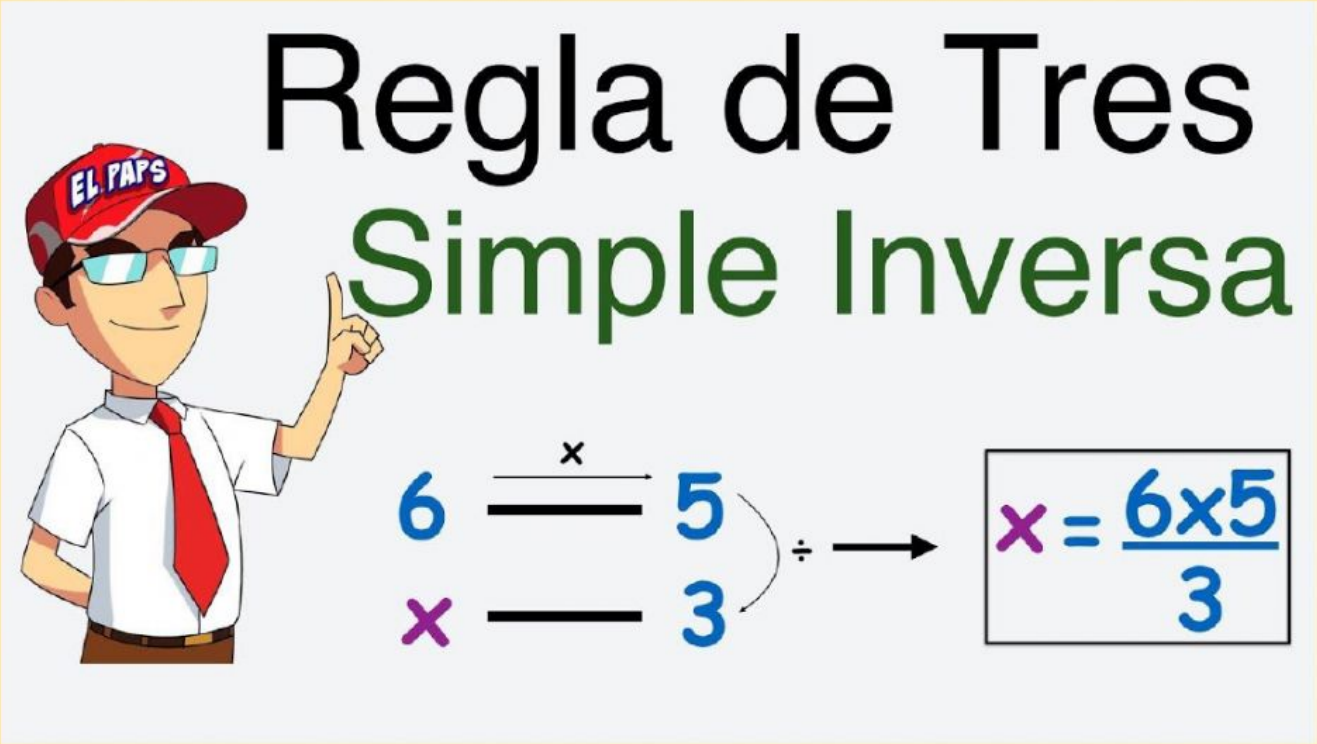

imagen: Divertimáticas

1.- Un grupo de 4 obreros tardan en hacer un muro 6 días. ¿Cuánto tardarán 6 obreros?

2.- Para una mudanza de muebles se contrata a un grupo de 4 trabajadores y 4 trabajadoras que tardan 8 horas en hacerla. si sólo se contrata a 6 personas, ¿Cuánto tardarán en hacerlo?

3.- Un coche tarda 5 horas en ir de Madrid a Burgos yendo a 120 km por hora. Si queremos tardar solo 4 horas, ¿A qué velocidad se debe conducir?

4.- Para pintar un edificio 4 personas han tardado 30 horas. ¿Cuánto tardarán 6 personas?

LIVEWORKSHEETS

5.- Una guardería sirve 30 desayunos durante 20 días. 10 alumnos se dan de baja, ¿Para cuántos días de desayunos le queda suministro?

6.- Un ciclista tarda 3 horas a la ida a una velocidad de 15 km por hora. ¿Cuánto tardará a la vuelta a una velocidad de 20 km por hora?

7.- En recolectar la fruta de un manzano, 4 jornaleros han tardado 2 horas. ¿Cuánto tardarían 6?

8.- De un grifo sale 25 litros por minuto y ha llenado una poza en 18 horas- Lo abrimos más y sale un caudal de 26 litros por minuto.¿Cuánto se tardará en llenar?

9.- Compro 10 comics a 6 euros cada uno . ¿Cuántos cómics compraría si cada uno valiera 7 euros?

10.- Un coche tarda 3 horas de Madrid a Zamora a una velocidad de 120 km por hora. Si la velocidad fuera 130 km por hora, ¿Cuántas tardaría?

LIVEWORKSHEETS