

Proporcionalidad Directa e Inversa

Magnitudes Inversamente Proporcionales

Une con líneas según corresponda

¿Cuántos días se demora en pintar una casa según el número de pintores?



4 DIAS



8 DIAS

¿Cuántos días duran los huevos según el número de personas?



4 DIAS



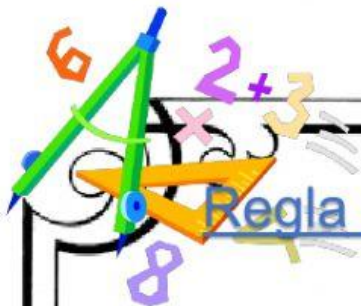
2 DIAS

Dos magnitudes son inversamente proporcionales cuando:

Al **aumentar** una magnitud, la otra magnitud **disminuye**.

Al **disminuir** una magnitud, la otra magnitud **aumenta**.





Regla de tres

Regla de tres directamente proporcional

Resuelve:

Si el precio de 20 vehículos es de \$48000. ¿Cuánto es el precio de 107 vehículos? Ten en cuenta que, cuantos **más** artículos compramos **mayor** es el precio para pagar


Hay 2 tipos de regla de 3 simples:

Directamente proporcional

Inversamente proporcional



DATOS

 Vehículos	Cantidad	Precio
	20	\$48.000
	107	?

$$\frac{107 \times 48000}{20} = \text{_____} = \text{[Blue box]}$$





Regla de tres inversamente proporcional

Resuelve:

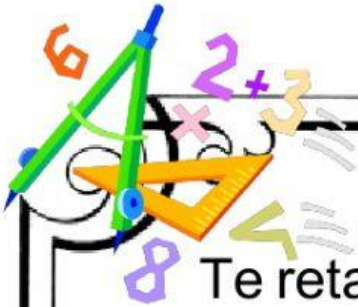
Si un grifo que tiene un caudal de 3 litros por minuto tarda 10 minutos en llenar un depósito de agua. ¿Cuánto tardará en llenar el mismo depósito si el caudal es de 5 litros por minuto?

DATOS

 Grifo	Litros	Tiempo (minutos)
	3	10
	5	?

$$\frac{3 \times 10}{5} = \underline{\hspace{2cm}} = \boxed{\hspace{2cm}}$$





Te retamos a resolver los siguientes ejercicios:

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



DATOS

	Cantidad	Tiempo (horas)
Trabajadores	3	2
	4	?

$$\frac{x}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \text{[Blue Box]}$$





- Si en 3 bolsas de naranjas caben 36 naranjas, ¿cuántas bolsas necesitamos para guardar 48 naranjas?

DATOS

	Bolsas	Cantidad
Naranjas	3	36
	?	48

$$\frac{x}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \text{[Blue Box]}$$





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

DATOS

	Cantidad	Tiempo (minutos)
Alumnos	3	45
	5	?

$$\frac{x}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

