

**REGLA DE TRES SIMPLE**

**1. Escucha atentamente**



Cuatro amigos quieren comprar un cajón de 100 naranjas que cuesta S/. 25. ¿Cuánto debe pagar cada uno por la cantidad de naranjas que pidió?

En este problema las magnitudes son el **número de naranjas** y el **precio en soles**. Como estas dos magnitudes son directamente proporcionales, los valores deben formar un proporción.



100 naranjas → S/. 25  
15 naranjas → X soles

$$\frac{100}{15} \times \frac{25}{X} \Rightarrow X = \frac{100 \cdot 25}{15} = \frac{2500}{15} = \frac{500}{3} = S/. 166,67$$

Número de naranjas	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>40</b>
Precio en soles	S/. 3,75			

100 naranjas → S/. 25  
20 naranjas → X soles

$$\frac{100}{20} \times \frac{25}{X} \Rightarrow X = \frac{100 \cdot 25}{20} = \frac{2500}{20} = 125 = S/. 125$$

100 naranjas → S/. 25  
25 naranjas → X soles

$$\frac{100}{25} \times \frac{25}{X} \Rightarrow X = \frac{100 \cdot 25}{25} = 100 = S/. 100$$

100 naranjas → S/. 25  
40 naranjas → X soles

$$\frac{100}{40} \times \frac{25}{X} \Rightarrow X = \frac{100 \cdot 25}{40} = \frac{2500}{40} = 62,5 = S/. 62,5$$

## Otra forma de desarrollar la regla de tres simple

TABLA		EXPLICACIÓN	RESUMEN
Cantidad de naranjas	Precio en S/.	100 naranjas por S/. 25	100 nar. $\rightarrow$ S/. 25
$\div 100$	S/. 25 $\div 100$	1 naranja es $\frac{1}{100}$	1 nar. $\rightarrow$ S/. 0,25
1	S/. <input type="text" value="0,25"/>	S/. 25 $\div 100 =$ S/. 0,25	
$\cdot 15$	S/. <input type="text" value="3,75"/>	15 naranjas cuestan 15 veces S/. 0,25 :	15 nar. $\rightarrow$ S/. 3,75
15		15 $\cdot$ S/. 0,25 = S/. 3,75	

### En tu cuaderno

De la misma manera que en el desarrollo de la pág.1 debes encontrar los otros resultados siguiendo el mismo procedimiento.

## 2. Para hacer 5 kg de pan se requiere 4 000 g de harina. ¿Cuántos g de harina se requieren para hacer 3 kg de pan?

$$\begin{array}{l}
 5 \text{ kg} \rightarrow 4000 \text{ g} \\
 3 \text{ kg} \rightarrow X \text{ g}
 \end{array}
 \quad
 \frac{5}{3} \not\rightarrow \frac{4000}{X} \Rightarrow X = \frac{3 \text{ kg} \cdot 4000 \text{ g}}{5 \text{ kg}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

TABLA		EXPLICACIÓN	RESUMEN
Cantidad de pan	Cantidad de harina	5 kg con 4000 g	5 kg $\rightarrow$ 4 000 g
$\div 5$	4 000 g $\div 5$	1 kg es $\frac{1}{5}$	1 kg $\rightarrow$ _____ g
1 kg	<input type="text" value=""/>	4 000 g $\div 5 =$ _____ g	
$\cdot 3$	<input type="text" value=""/> g	Para 3 kg de pan se usarán 3 veces 800 g	3 kg $\rightarrow$ _____ g
3 kg	<input type="text" value=""/> g	3 $\cdot$ 800 g = _____ g	

## 3. Resuelve

Un caño pierde 630 litros de agua en 10 minutos. ¿Cuántos litros perderá en 75 minutos?

### **Recuerda**

- 1. Comprueba que se trata de una relación directamente proporcional.**
- 2. Escribe los valores correspondientes a las dos magnitudes.**
- 3. Forma las proporciones de cada magnitud.**

#### **4. Calcula de la manera más conveniente**

a) 3m de tela cuestan S/. 96. ¿Cuánto cuestan 2 m de tela del mismo tipo?

b) 5 kg de pintura para pared tienen que ser diluidos en  $750 \text{ cm}^3$  de agua.  
¿Cuántos  $\text{cm}^3$  de agua se requieren para diluir 3 kg?

c) De 100g de zanahorias se obtiene  $25 \text{ cm}^3$  de jugo. ¿Cuántos  $\text{cm}^3$  de jugo se obtiene de 250 g de zanahorias?

# Hazlo TÚ mismo

## Resuelve

1. Justina cambia \$ 25 dólares por S/. 82,50.  
¿Cuántos S/. recibirá si cambia \$ 30 dólares.



TABLA	
$\div 25$	$\$ 25$
$\cdot 30$	$\$ 1$
$\cdot 30$	$\$ 30$

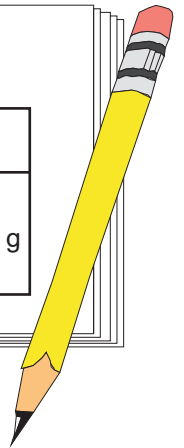
$\div 25$	$S/. 82,50$
$\cdot 30$	$S/. \square$
$\cdot 30$	$S/. \square$

## TU RETO PERSONAL

### 1. Calcula, cuántos g (gramos) de cada nutriente hay:

- a) En un paquete de 250 g de avena.  
b) En un plato con 35 g de avena.

100 g de avena contienen (valores promedios)	
Proteínas 15 g	Grasa 8 g
Carbohidratos 65 g	Fibra cruda 3 g
Minerales 2 g	Fibra 7 g



## SOLUCIONES

1)

Número de naranjas	15	20	25	40
Precio en soles	S/. 3,75	S/. 5	S/. 6,25	S/. 10

2) 2400 g  $\approx$  2,4 kg.

3) 4725 l

4) S/. 64                      b) 450 cm<sup>3</sup>                      c) 62,5 cm<sup>3</sup>