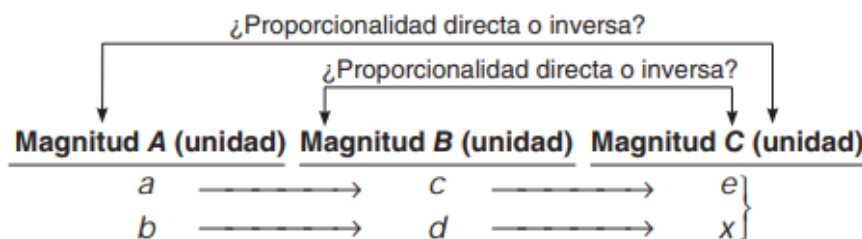


TEMA 4: PROPORCIONALIDAD: Proporcionalidad Compuesta

PROPORCIONALIDAD COMPUESTA

Una **proporcionalidad es compuesta** si intervienen más de dos magnitudes proporcionales.



Se plantea la proporción, con la razón directa o inversa, según corresponda, y se resuelve.

EJEMPLO RESUELTO: PROPORCIONALIDAD COMPUESTA

1.- 5 Caballos en 4 días consumen 60 kg de pienso. ¿Cuántos días podrán alimentarse a 8 caballos con 360 kg de pienso?

I		D	
Nº Caballos	Tiempo (días)	Pienso (kg)	
5	4	60	
8	x	360	

$$\frac{4}{x} = \frac{8}{5} \cdot \frac{60}{360} = \frac{8 \cdot 60}{5 \cdot 360} = \frac{480}{1.800}$$

$$\frac{4}{x} = \frac{480}{1.800} \quad 480 \cdot x = 4 \cdot 1.800 \quad 480 \cdot x = 7.200$$

$$x = \frac{7.200}{480}$$

x = 15 días

1. Cuatro agricultores recolectan 10 000 Kg de cerezas en 9 días. ¿Cuántos Kilos recolectarán seis agricultores en 15 días?

2. Cinco trabajadores tardan 16 días en construir una pequeña caseta de aperos trabajando 6 horas diarias. ¿Cuántos trabajadores serán necesarios para construir dicha casita en 10 días si trabajan 8 horas diarias?

3. En 8 días, 6 máquinas cavan una zanja de 2 100 metros de largo. ¿Cuántas máquinas serán necesarias para cavar 525 m trabajando durante 3 días?