

3 Responde

a) El largo de una cancha de fútbol es 120m y el ancho es de 90m. ¿Cuál es la razón entre el ancho y el largo?

La razón es

$$\frac{3}{4} = \frac{90}{120} = \frac{9}{12} = \frac{(9/3)}{(12/3)} = \frac{3}{4}$$

b) En un colegio hay 600 niñas y 450 niños, ¿cuál es la razón entre el número de niños y la cantidad total de estudiantes?

$$600 + 450 = 1050$$

$$\frac{450}{1050} = \frac{3}{7}$$

Por cada 7 estudiantes hay 3 niños

c) En un zoológico hay 275 especies de animales de las cuales 30 son conejos. ¿Cuál es la razón entre la cantidad de especies de conejos y la cantidad total de especies de animales?

$$\frac{275}{30} = \frac{6}{55}$$

Por cada 55 animales hay 6 conejos

4 Un triángulo rectángulo es aquel que tiene un ángulo interno cuya medida es 90° , como se muestra en la siguiente figura.



5 La razón entre la masa de un papel y el área gramaje de un papel de 50g de masa y 20cm² de superficie

$$g = \frac{\text{Peso}}{\text{Area}}$$

$$g = \frac{50}{20 \times 10}$$

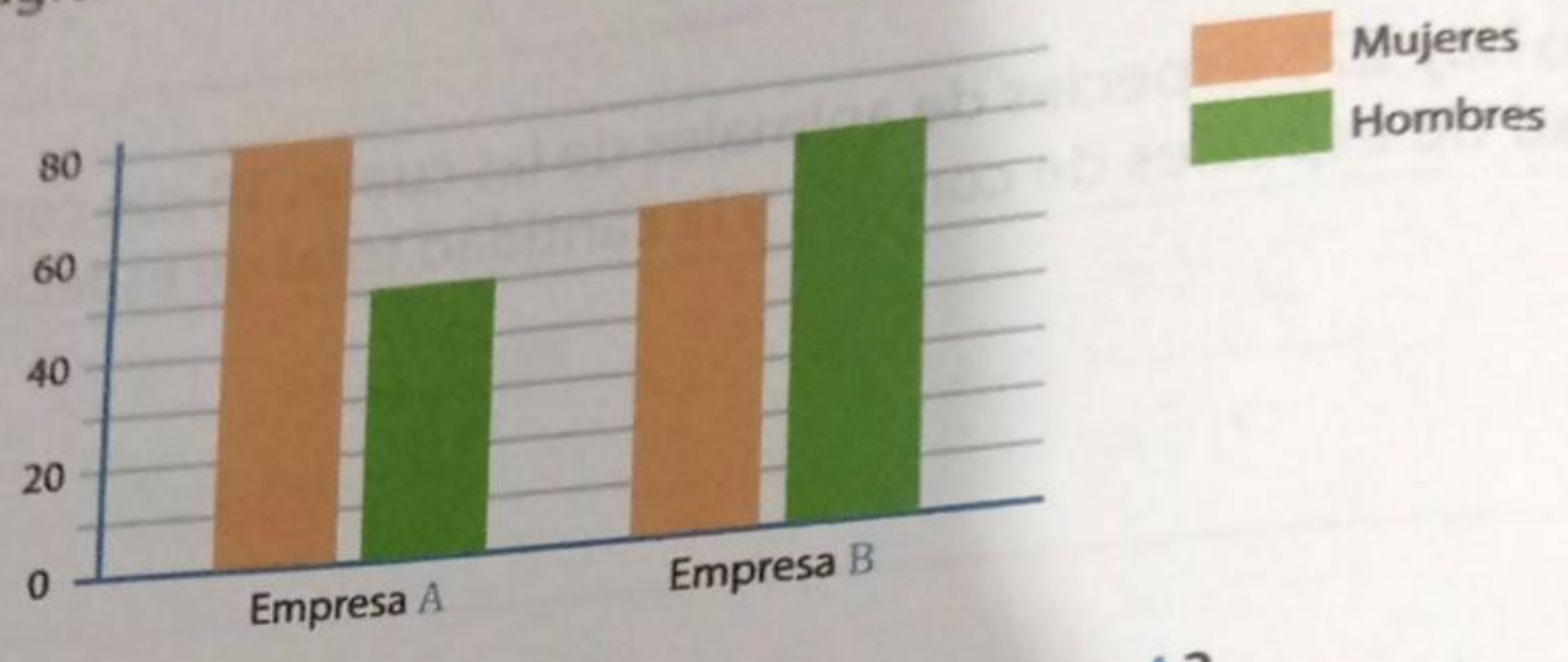
$$g = 25.000 \frac{\text{gr}}{\text{m}^2}$$

Tiene un gramaje de 25.000 gramos metros²

$$\text{Peso} = \text{gr}$$

$$\text{Area} = \text{m}^2$$

6 En el siguiente diagrama de barras se muestra la cantidad de hombres y mujeres que hay en las empresas.



a) ¿Cuál es la razón de hombres a mujeres en la empresa A?

$$\frac{80K}{45K} = \frac{16K}{9K}$$

Saco la quinta

por 16 mujeres
hay 9 hombre

b) ¿Cuál es la razón de mujeres a hombres en la empresa B?

Hombres : 60
Mujeres : 70

R: $\frac{6}{7}$

c) ¿Cuál es la razón de mujeres al total de personas de la empresa A?

$$\frac{\text{Total Mujeres}}{\text{Empresa}} = \frac{120}{50} = \frac{12}{5}$$

d) ¿Cuál es la razón entre la cantidad total de personas de la empresa A y la cantidad de personas de la empresa B?

$$\frac{\text{Total A}}{\text{Total B}} = \frac{130}{130} = 1$$

5 Determina si las razones entre las magnitudes de cada tabla forman una proporción.

Cantidad de paquetes	2	5
Cantidad de galletas	8	20

$$\frac{2}{8} = 0,25$$

Distancia (km)	55	165
Tiempo (h)	1	3

no se puede

Cantidad de jabones	1	3
Precio (\$)	2.000	4.800

no se puede

5 Aplica la propiedad fundamental de las proporciones para resolver cada problema.

a) Con 120 g de harina se preparan 6 galletas. ¿Cuántos gramos de harina se necesitan para preparar 34 galletas?

$\begin{array}{r} \text{Gramos} \\ 120 \\ \hline x = 780 \end{array}$	$\begin{array}{r} \text{galletas} \\ 6 \\ \hline 34 \end{array}$	$= \frac{34 \cdot 120}{6} = \frac{4080}{6}$
$x = 680$		
<p>Se necesitan 680g para 34 galletas</p>		