

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?

$$\begin{array}{l} 90/120 \quad (9/3)/(12/3) \\ 9/12 \quad 3/4 \end{array}$$

- 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?

$$600 + 450 = 1050$$

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

3 niños de cada 7 estudiantes

- 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?

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

6 conejos de cada 55 animales

5 La razón entre la masa de un papel y el área de su superficie se denomina gramaje. El gramaje de un papel de 50g de masa y 20cm² de superficie.

$$g = \frac{\text{Peso}}{\text{área}} \quad \text{Peso} = Gr$$

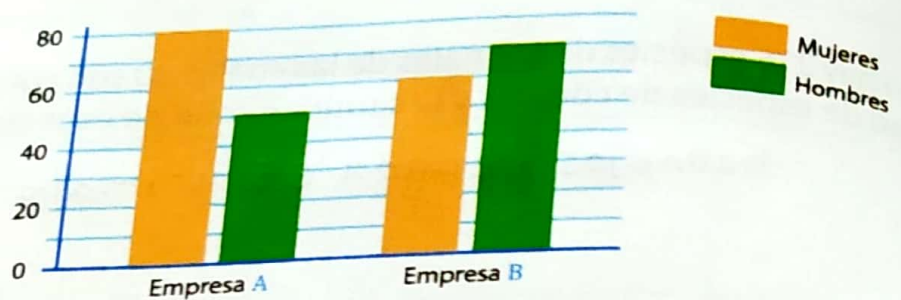
$$\text{Área} = m^2$$

$$g = \frac{50}{20 \times 10^{-4}}$$

$$g = 25000 \frac{gr}{m^2}$$

25000 gramos por metro cuadrado

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



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

$$\frac{45}{80} = \frac{9}{16} \quad 16 \text{ mujeres por cada } 9 \text{ hombres}$$

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

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

$$\frac{80}{130}$$

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

$$\frac{130}{130}$$

Matemáticas

3 Hallar el valor de x en cada proporción.

a $\frac{2}{12} = \frac{x}{48}$

$$12 \cdot x = 2 \cdot 48$$

$$12 \cdot x = 96$$

$$x = \frac{96}{12}$$

$$x = 8$$

b $\frac{-9}{\frac{1}{8}} = \frac{36}{x}$

$$-9 \cdot x = \frac{1}{8} \cdot 36$$

$$-9 \cdot x = 288$$

$$x = \frac{288}{-9}$$

$$x = -32$$

c $\frac{2\frac{1}{4}}{x} = \frac{9}{24}$

$$9 \cdot x = 2\frac{1}{4} \cdot 24$$

$$9 \cdot x = 225 \cdot 24$$

$$x = \frac{54}{9}$$

$$x = 6$$

d $\frac{6}{x+1} = \frac{5}{40}$

$$5 \cdot (x+1) = 6 \cdot 40$$

$$5 \cdot (x+1) = 240$$

$$x = \frac{240}{5}$$

$$x = 48$$

4 Calcular la media proporcional en cada caso