



Evaluación de Matemáticas: Razones y Proporciones

1. Observa la siguiente imagen de frutas y responde:



(4 cerezas y 2 limones)

- a) Escribe la razón entre cerezas y limones en los tres formatos (con palabras, con dos puntos, como fracción):
 - Palabras: _____
 - Dos puntos: ____ : ____
 - Fracción: _____
- b) Simplifica la razón anterior a su mínima expresión: ____ : ____

2. Dibuja una representación pictórica (puntos, estrellas, figuras) para la razón 3 : 5.3.

3. Une con una línea la representación pictórica con su razón simbólica correspondiente:

Columna A	Columna B
[$\Delta\Delta$][$\bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc$]	A) 5 : 2
[$\bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc\bigcirc$][$\Delta\Delta$]	B) 2 : 5
[$\Delta\Delta\Delta\Delta\Delta$][$\bigcirc\bigcirc$]	C) $\frac{5}{2}$

4. Lee las siguientes situaciones y escribe la razón solicitada.

- a) En un curso hay 15 niños y 20 niñas. ¿Cuál es la razón entre niños y niñas?
Razón: ____ : ____
- b) Para preparar un jugo, se necesitan 2 tazas de agua por cada 3 cucharadas de polvo. ¿Cuál es la razón entre tazas de agua y cucharadas de polvo?
Razón: ____ : ____
- c) En una biblioteca, por cada 10 libros de aventuras, hay 2 libros de misterio. Simplifica la razón entre libros de misterio y aventuras.
Razón: ____ : ____



5. Resuelve los siguientes problemas. Muestra tu procedimiento.

- **Problema A:** La razón entre la edad de Juan y la de su padre es $(2 : 7)$. Si Juan tiene 10 años, ¿cuántos años tiene su padre?

Respuesta: _____

- **Problema B:** En una receta, la razón entre harina y azúcar es $(5 : 2)$. Si se utilizan 100 gramos de azúcar, ¿cuánta harina se necesita?

Respuesta: _____

- **Problema C:** Una caja contiene lápices rojos y azules en la razón $(3 : 4)$. Si en total hay 28 lápices, ¿cuántos lápices son azules? *(Pista: calcula primero el total de partes de la razón).*

Respuesta: _____

5. ¿Qué significa que la razón entre hombres y mujeres en un cine sea $1 : 3$?

- a) Que por cada 1 hombre, hay 3 mujeres.
- b) Que hay 3 hombres y 1 mujer.
- c) Que hay 10 hombres y 3 mujeres.
- d) Que por cada 3 hombres, hay 1 mujer.