





ESCUELA ADVENTISTA  
DE HUALPÉN

MATEMÁTICA  
Prof.: Ada Escobar Peñaloza

GUÍA DE APRENDIZAJE 7° Año

"Problemas de Razones"

Nombre: |

Fecha:

Mayo

2021

Objetivo de Aprendizaje:

- OA 3: Resolver problemas que involucren la interpretación y el uso de razones.

HABILIDADES: Resolver problemas

# Resuelve problemas de razones

EJEMPLO



En un curso de 30 estudiantes, la razón entre niños y niñas

es 2:1, ¿Cuántos niños y niñas tiene el curso?

Paso 1:

Sumar los términos de la razón  $2:1$   
3

Paso 2:

Dividir el total de datos 30 por el resultado de la suma anterior 3  
 $30 \div 3 = 10$

Paso 3:

Multiplicar por 10 cada término de la razón

$2 \times 10 = 20$  ;  $1 \times 10 = 10$

Respuesta:

- El curso tiene 20 niños y 10 niñas.



1. La edad de un padre y su hijo están en la razón 5 : 2. Si la suma de sus edades es 70 años, ¿Qué edades tienen?

**Paso 1:**

**Sumar** los términos de la razón  $\frac{\quad}{\quad} : \frac{\quad}{\quad}$

**Paso 2:**

**Dividir** el total de datos por el resultado de la suma anterior.

$$\frac{\quad}{\quad} \div \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

**Paso 3:**

**Multiplicar** cada término de la razón por el resultado anterior.

$$\frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad} \quad \text{y} \quad \frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad}$$

**Respuesta:**

- El hijo tiene  $\quad$  años y el papá tiene  $\quad$  años.

2. En un departamento la razón entre la superficie del comedor y la del dormitorio principal es 2 : 1 y la superficie total entre las dos habitaciones es de  $24 \text{ m}^2$ . ¿cuánto mide la superficie del comedor y el dormitorio?

**Paso 1:**

**Sumar** los términos de la razón  $\frac{\quad}{\quad} : \frac{\quad}{\quad}$

**Paso 2:**

**Dividir** el total de datos por el resultado de la suma anterior.

$$\frac{\quad}{\quad} \div \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

**Paso 3:**

**Multiplicar** cada término de la razón por el resultado anterior.

$$\frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad} \quad \text{y} \quad \frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad}$$

**Respuesta:**

- La superficie del comedor mide  $\quad \text{m}^2$  y la del dormitorio mide  $\quad \text{m}^2$ .



3. Si el total de la superficie entre el living y la cocina es de  $72 \text{ m}^2$  y se encuentran en razón  $3 : 1$ , ¿Cuánto mide la superficie del living y la cocina?

**Paso 1:**

**Sumar** los términos de la razón  $\frac{\quad}{\quad} : \frac{\quad}{\quad}$

**Paso 2:**

**Dividir** el total de datos por el resultado de la suma anterior.

$\frac{\quad}{\quad} \div \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

**Paso 3:**

**Multiplicar** cada término de la razón por el resultado anterior.

$\frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad}$  y  $\frac{\quad}{\quad} \times \frac{\quad}{\quad}$

**Respuesta:**

- La superficie del living mide  $\quad \text{ m}^2$  y la de la cocina mide  $\quad \text{ m}^2$ .

4. Para preparar un queque para 12 personas, se necesita 3 tazas de harina por 1 taza de azúcar.

- La razón entre la harina y el azúcar es:  $\quad : \quad$
- Si necesitamos un queque para 36 personas necesitaremos  $\quad$  tazas de harina y  $\quad$  tazas de azúcar.
- La cantidad de harina es  $\quad$  de la cantidad de azúcar.
- La cantidad de azúcar es la  $\quad$  de la cantidad de harina.

