



# ¿Qué son las razones?

**UNIDAD 1**

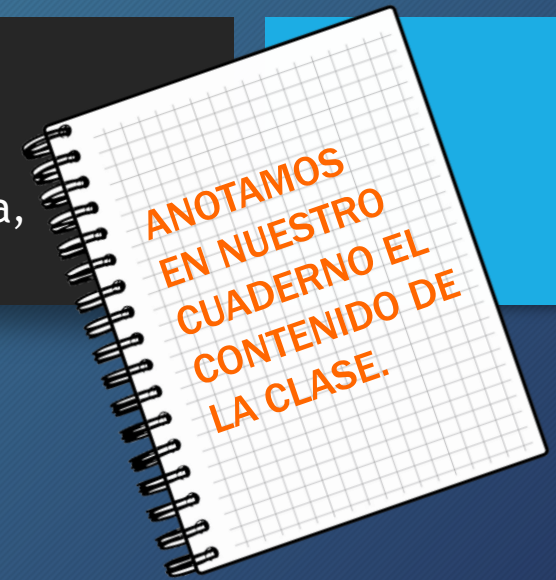
**CURSO: 6° básico**

**ASIGNATURA: Matemática**

**PROFESOR: Cristian Machuca Vargas**

# Clase 1: ¿Qué es una razón?

Objetivo de aprendizaje: Demostrar que comprende el concepto de razón de manera concreta, pictórica, simbólica y/o usando software educativo. (OA 3)



Una razón es una comparación entre dos cantidades mediante una división. La razón entre  $a$  y  $b$ , se puede

escribir:  $a : b$  o  $\frac{a}{b}$ , con la condición de que  $b \neq 0$ . En ambos casos se lee "a es a b".

Los términos de una razón son:

$\frac{a}{b}$  → antecedente  
 $b$  → consecuente

Toda razón tiene un valor asociado, que corresponde al cociente entre el antecedente y el consecuente, lo que se conoce como valor de la razón.

Ejemplo: en la razón "5 es a 2" el antecedente es 5 y el consecuente es 2.

Al calcular el valor de la razón, se tiene que:

$$\begin{array}{c} \text{antecedente} \\ \text{consecuente} \end{array} \frac{5}{2} = 5 : 2 = 2,5 \text{ — valor de la razón}$$

## RAZÓN MATEMÁTICA



Es la simple comparación entre dos cantidades y se expresan así:  
 $a \rightarrow$  antecedente  
 $b \rightarrow$  consecuente

volver

# Representación de una razón

En esta imagen vemos que:

- por cada manzana roja hay 7 manzanas verdes.

La razón es  $1 : 7$  ó  $\frac{1}{7}$ .

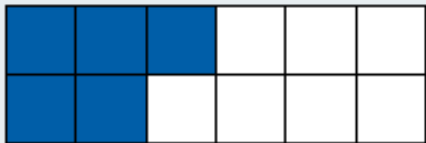
- por cada 7 manzanas verdes hay 1 manzana roja.

La razón es  $7 : 1$  ó  $\frac{7}{1}$ .



## Ejemplos de representaciones graficas de una razón :

**Ejemplo:** la razón entre los autos de color azul y el total es  $\frac{5}{12}$ , en la que el antecedente corresponde a la cantidad de autos de color azul, y el consecuente, al total de autos.



**Ejemplo:** la razón entre los autos de color verde y los autos de color rojo es  $\frac{5}{3}$ , en la que el antecedente corresponde a la cantidad de autos de color verde, y el consecuente, a la cantidad de autos de color rojo.



**Busca en tu texto de estudio:**  
Paginas 34 y 35 cuaderno de practica Santillana.

# Las razones tienen las mismas propiedades que las fracciones.

- ❖ Pero aunque se parezcan, no hay que confundirlas: en una fracción los números (numerador y denominador) deben ser enteros.
- ❖ En una razón, los números (antecedente y consecuente) pueden ser enteros, decimales, fracciones, etc.

RAZÓN MATEMÁTICA



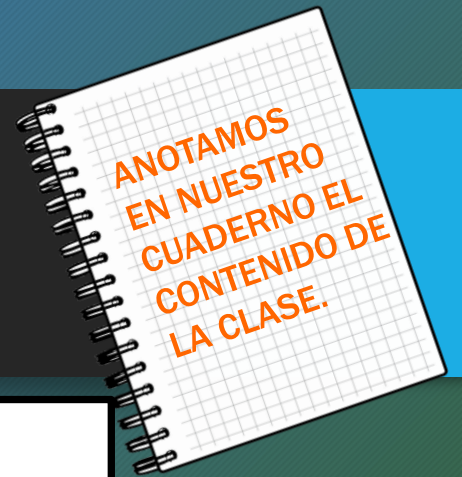
Es la simple comparación  
Entre dos cantidades y se expresan así:

$$\frac{a \rightarrow \text{antecedente}}{b \rightarrow \text{consecuente}}$$

[← volver](#)

## Clase 2: Razones equivalentes

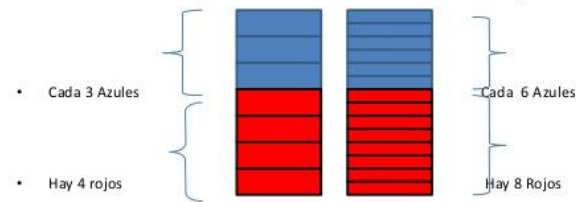
Objetivo de aprendizaje: Demostrar que comprenden el concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, en forma manual y/o usando software educativo. (OA3)



- Ahora que sabes como escribir una razón, analicemos las razones equivalentes. Una razón muestra la relación entre dos cantidades. Las razones equivalentes se pueden usar para mostrar la misma relación entre dos cantidades. Recuerda que la palabra "equivalente" significa igual.

### Razones Equivalentes

- Dos razones son equivalentes, cuando expresan la misma comparación
- Así por ejemplo, las razones
- $\frac{3}{4}$  .....y  $\frac{6}{8}$  son equivalentes
- Ambas expresan la misma comparación



RAMV.

8



Busca en tu texto:  
Páginas 70, 71 y 72 texto del  
estudiante Santillana.

Profundiza las clases desarrollando las guías (5 y 6) propuestas e investigando en los siguientes link:



<https://www.youtube.com/watch?v=wUl03SM0GAs>

