

Guía semana 20: Razones

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Objetivo:

- Comprender el concepto de razón mediante problemas.

RAZÓN



¿Qué es una razón?

- En matemáticas una razón es la comparación de dos cantidades, por medio de división o cociente.

La razón entre a y b , cuando b es un número es un número distinto de cero, se escribe:

$$\frac{a}{b} \text{ o } a : b \text{ y se lee « } a \text{ es a } b \text{ »}$$

Por ejemplo, la razón entre 8 y 2 se escribe $\frac{8}{2}$ o $8 : 2$ y se lee “Ocho es a dos”

¿Cómo se llaman las partes de una razón?

$$\begin{array}{ccc} \text{Antecedente} & \longrightarrow & a \\ & & \frac{a}{b} \\ & & \longleftarrow \text{Consecuente} \end{array}$$

Recordar: al dividir dos números entre sí, lo que estamos haciendo es comparar el antecedente con el consecuente, por tanto, la razón nos sirve para indicar cuántas veces el antecedente es el consecuente.

Para más información, observa el siguiente vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=pGWF7tbHx9k>

La razón no es una fracción, ya que en una fracción el numerador y el denominador deben ser números enteros y en una razón pueden ser números decimales.



Resolvamos un ejercicio:

Un saco grande de arena pesa 5,8 kg y un saco pequeño pesa 2,3 kg. ¿Cuál es la razón entre el peso del saco grande y el peso del saco pequeño? ¿Qué indica esa razón?

$$\frac{5,8}{2,3} = 2,52$$

- Nos preguntan la razón entre el saco grande y el saco pequeño, luego nos están preguntando la razón entre 5,8 y 2,3, que es, por lo que el primer número es 5,8, que es el que va en el numerador y 2,3 es el segundo número que va en el denominador:

Esa razón nos indica que el peso del saco grande es (redondeado) 2,52 veces que del saco pequeño.

Resolvamos otro ejercicio:

En una frutería hay 25 manzanas y 35 naranjas. ¿Cuál es la razón entre manzanas y naranjas? ¿Y entre naranjas y manzanas? ¿Qué nos indica cada razón?

La razón entre manzanas y naranjas es:

$$\frac{25}{35} = 0,71$$

Lo que indica que el número de manzanas es 0,71 veces el número de naranjas.

Por otro lado, la razón entre naranjas y manzanas es:

$$\frac{35}{25} = 1,4$$

Lo que indica que el número de naranjas es 1,4 veces que el número de manzanas

Decir que el número de manzanas es 0,71 veces el número de naranjas y que el número de naranjas es 1,4 veces que el número de manzanas.

→ Otro ejemplo lo puedes encontrar en la página 71 de tu libro de matemáticas.

¡A practicar!

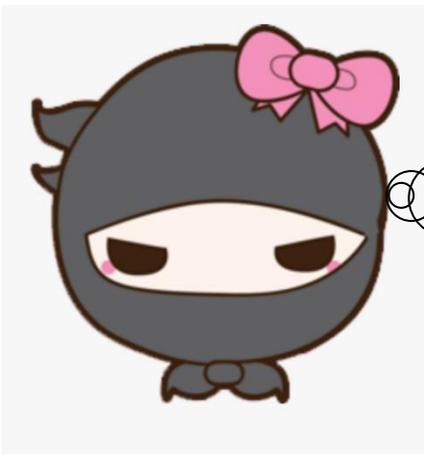
Resuelve los prácticos 1, 2,3 y 4 de la página 72 de tu libro de matemáticas.



Recuerda enviar tu guía con tu nombre completo y curso al correo de tu profesora:

6to A: andreamatecsj@gmail.com.

6to B y C: profetamaralazo.csj@gmail.com



Recuerda contestar nuestra autoevaluación.

Link:

https://docs.google.com/forms/d/1QuuleMwXJ-g_yrfHwA-rBLSRvDsfMjOvrcC3nlhm-aE

Si ya lo hiciste, buen trabajo :D