



RAZONES

Ed. Diferencial Yessica Guichaman

OBJETIVO

OA 3. Demostrar que comprenden el concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, en forma manual y/o usando software educativo.



! 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 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 6 y 5 se escribe:

$$\frac{6}{5} \text{ o } 6 : 5 \text{ y se lee «seis es a cinco»}$$



En una razón escrita como fracción:

El numerador recibe el nombre de antecedente

$$\frac{a}{b}$$

$$b \neq 0$$

El denominador recibe el nombre de consecuente

El denominador debe ser distinto de cero

$$\frac{1}{2} \% \cdot 5 \left(= \right) \frac{9}{6} \quad \$ 4 \cdot \frac{6}{8} \cdot = \frac{3}{5} \quad 7 \cdot \frac{5}{5}$$



Realiza esta actividad en tu cuaderno de matemáticas

Escriba la razón entre la distancia (d) recorrida por un automóvil y el tiempo (t) empleado:



Velocidad es una razón entre la distancia y el tiempo.

a) $d = 300 \text{ km}$ $t = 3 \text{ h}$

Ejemplo: $\frac{300}{3}$ o $300 : 3$ y se lee 300 es a 3

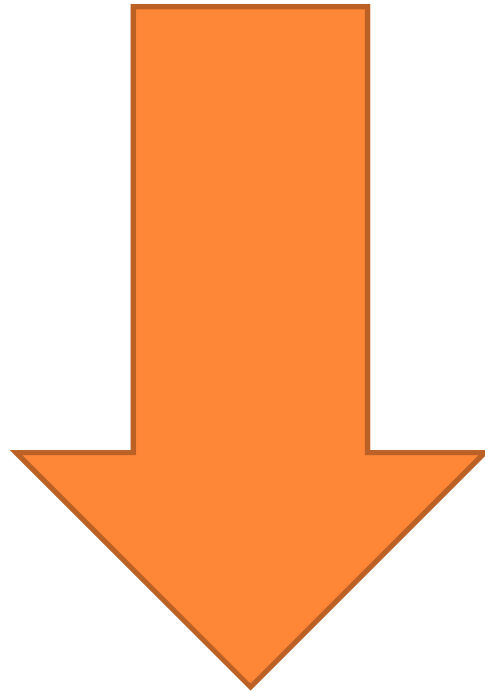
b) $d = 588 \text{ km}$ $t = 12 \text{ h}$

c) $d = 70 \text{ km}$ $t = 2,5 \text{ h}$

d) $d = 15.000 \text{ m}$ $t = 30 \text{ s}$



¡RECUERDA!



Una razón compara dos cantidades diferentes.

Por ejemplo, aquellas dos cantidades podrían ser monos y plátanos:



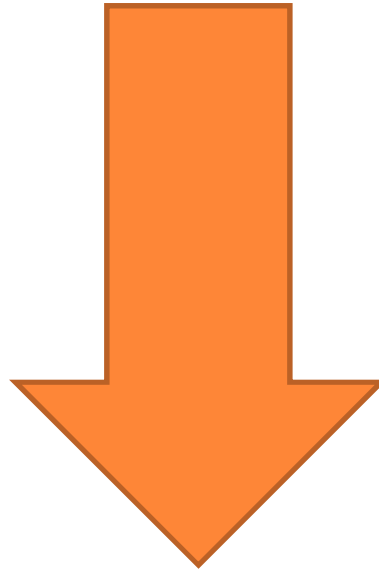
Observa que hay 4 monos y 5 plátanos.

Aquí hay algunas formas diferentes en las que podemos describir la razón de monos a plátanos:

1. Hay 4 monos por cada 5 plátanos.
2. La razón de monos a plátanos es 4 a 5.
3. La razón de monos a plátanos es 4 : 5.



¡PRACTIQUEMOS!



Instrucciones: Por cada actividad anota la respuesta correcta en tu cuaderno, recuerda anotar fecha y objetivo de la clase.



Actividad N° 1

¿Cuál es la razón de vacas a pedazos de queso?



Escoge 1 respuesta:

2 a 4

4 a 2

2 a 5

5 a 2



Actividad N° 2

¿Cuál es la razón de tortugas a focas?



Escoge 1 respuesta:

3 por cada 4

4 por cada 3

3 por cada 5

5 por cada 3



Actividad N° 3

La tabla muestra el número de estudiantes que toca cada instrumento en la banda de música.

Instrumento	Estudiantes
Trompeta	15
Saxofón	7
Flauta	11
Tambores	4

¿Cuál es la razón de estudiantes que tocan trompeta a los que tocan flauta?

Escoge 1 respuesta:

15 : 11

15 : 26

11 : 15

4 : 7

Actividad N° 4

La tabla muestra el número de diferentes tipos de aves que nadan en un lago.

Ave	Número
Gaviotas	8
Patos	9
Gansos	7
Cisnes	1

¿Cuál es la razón de patos a gansos?

Escoge 1 respuesta:

7 : 9

7 : 18

9 : 16

9 : 7



¡MUY BIEN!

