



DEG
División
Educación
General



6 – 20 Nivel I
OA 3 c-e-b-a

Actividades de apoyo 6° básico
Guía para estudiantes

Tema:

Razones

Subtema:

Concepto de razón

Nombre: _____

Curso: _____ **Letra:** _____ **Fecha:** _____

Establecimiento: _____

PASO 1

Hoy día estudiaremos un tema muy importante en matemática y muy útil para resolver problemas: las razones.

¿Qué es una razón?

La mamá llevó a Pedro al médico porque tenía tos. El médico le recetó unas gotas a Pedro. La receta del médico decía: "mezclar 6 gotas por cada 10 cucharaditas de agua y dar de beber antes del desayuno".

6 gotas por cada 10 cucharaditas de agua.

¡Esa es una razón!

La relación que hay entre las gotas y el agua las podemos representar en lenguaje matemático de dos maneras:

$$\frac{6 \text{ (gotas)}}{10 \text{ (cucharadas)}}$$

↑
Se lee "6 es a 10".
Se escribe igual que una fracción.

$$6 : 10$$

(gotas) : (cucharadas)
↑
Se lee "6 es a 10".
Se escribe igual que una fracción.

Así, la razón "6 : 10" significa que por cada 6 de una cosa, van 10 de la otra.

Cuando comparamos la cantidad de gotas de remedio con la cantidad de cucharadas de agua, formamos una razón:

RAZÓN
$\frac{6}{10}$

RAZÓN
6 : 10

Si en vez de 6 gotas por cada 10 cucharaditas de agua, fueran solamente 5 gotas, ¿cuál sería la razón?

R. _____

PROBLEMA 1:

Eloísa estaba resfriada y el médico le dijo que tenía que tomar unas tabletas disueltas en leche. La receta era la siguiente:

"3 vasos de leche por cada 2 tabletas. Se disuelve bien y se toma".

3 vasos de leche por cada 2 tabletas.

Escribe la relación que hay entre la leche y las tabletas usando un lenguaje matemático:

A) R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Se lee así: _____ vasos de leche es a _____ tabletas.
(Escribe las cantidades sobre las líneas).

Una razón es una comparación de dos cantidades.

Comparamos las gotas con las cucharaditas de agua 6:10.

Comparamos los vasos de leche con las tabletas 3:2.

PROBLEMA 2:

Por cada 4 segundos, una secretaria escribe 8 palabras.

4 segundos por cada 8 palabras.

A) Escribe la razón entre los segundos y las palabras:

R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón:

R. _____

Cuando se escribe una razón así $\frac{3}{4}$ se lee "3 es a 4". No se lee "tres cuartos" porque la razón se escribió como fracción pero no es una fracción. Sólo se escribe en esa forma.

PROBLEMA 3:

En una fiesta de Pascua, se repartieron 12 juguetes para cada 3 niños.

A) Escribe la razón entre los juguetes y los niños:

R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón: (Con palabras)

R. _____

PASO 2

1) Observa esta fuente con frutas.



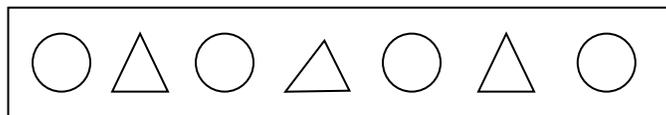
¿Cuál es la razón entre las manzanas y los plátanos?

A) R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón:

R. _____

2) ¿Cuál es la razón entre los círculos y los triángulos?

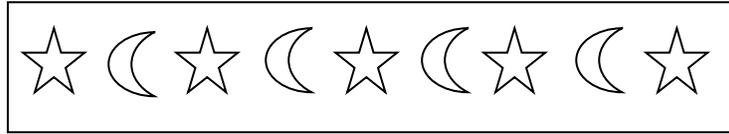


A) R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón:

R. _____

3) ¿Cuál es la razón entre las lunas y las estrellas?



A) R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón:

R. _____

PASO 3

AHORA VAMOS A COMPARAR CON EL TOTAL



1) ¿Cuál es la razón entre las manzanas y el total de las frutas que hay en la fuente?

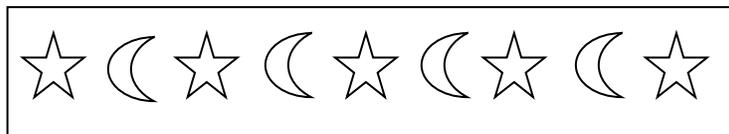
A) R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón:

R. _____

La respuesta correcta era $\frac{2}{5}$ y también 2 : 5 porque hay 2 manzanas y el total de las frutas son 5 (las manzanas más los plátanos).

2) ¿Cuál es la razón entre las estrellas y el total de astros?



A) R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón:

R. _____

3) ¿Cuál es la razón entre los triángulos y el total de figuras geométricas?



A) R. Como fracción: _____ Como división: _____

B) Cómo se lee esta razón:

R. _____

PASO 4

DIBUJEMOS RAZONES

1) Dentro del rectángulo, dibuja círculos y cuadrados. Los círculos tienen que estar en la razón de 1 : 3 con los cuadrados. Significa que por cada 1 círculo tiene que haber 3 cuadrados. Dentro del rectángulo, dibuja **más de un círculo** y luego dibujas los cuadrados. (Por ejemplo, dibuja dos círculos y luego sigues con los cuadrados).



2) Ahora dibuja peras y manzanas. Las manzanas tienen que estar en una razón de 4 : 3 con las peras.



PASO 5

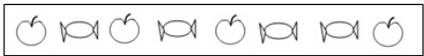
1) ¿En cuál de estas alternativas los dulces están en una razón de 3:4 con las manzanas?

- A) 
- B) 
- C) 

2) ¿En cuál de estas alternativas las manzanas están en una razón de 5:3 con los dulces?

- A) 
- B) 
- C) 

3) ¿En cuál de estas alternativas las manzanas están en una razón de 4:8 con el total de elementos que hay dentro del recuadro?

- A) 
- B) 
- C) 

REPASO ¿CÓMO SE LEE UNA RAZÓN?

Completa:

1) La razón $\frac{4}{12}$ se lee _____

2) La razón 3 : 2 se lee _____

3) En una sala había 6 alumnos. Los niños estaban en la razón 1:2 con las niñas. ¿Cuántos niños y niñas había?

R. _____ niños y _____ niñas.



DEG
División
Educación
General

**ESCUELAS
ARRIBA**
Que todos los
niños aprendan

6 – 20 Nivel I
OA 3 c-e-b-a

Actividades de apoyo 6° básico
Fichas para estudiantes

Razones

Concepto de razón