

nombre _____

curso _____

fecha _____

PAUTA DE CORRECCIÓN RAZONES

Ejemplo para una razón:



En un curso de deporte participan 15 hombres y 25 mujeres. La razón entre los hombres y las mujeres en este curso se define como el cociente entre el número de los hombres y el número de las mujeres.

Para simplificar la razón, ésta se puede transformar en una fracción.

La razón es **15 : 25** $\rightarrow \frac{15}{25} = \frac{3}{5}$ La razón simplificada es \rightarrow **3 : 5**

Ejercicio 1)

a) Escribe la razón entre mujeres y hombres con los datos del ejemplo.

La razón es **25:15 simplificada por 5 es 5:3**

b) Calcula la razón de las mujeres en relación con el total de los participantes.

La razón es **25:40 simplificada por 5 es 5:8**

c) Calcula la razón de los hombres en relación con el total de los participantes.

La razón es **15:40 simplificada por 5 es 3:8**

Ejercicio 2) Del total de alumnos de un colegio que cursa 6° básico hay 54 nadadores y 36 alumnos que no saben nadar.



a) Calcula la razón entre los nadadores y los no nadadores.

b) Calcula la razón entre los no nadadores y el total de los alumnos de 6° básico

54 nadadores y 36 no nadadores= total 90 alumnos

$$\text{a) } 54 : 36 = \frac{54}{36} = \frac{3}{2} = 3 : 2$$

$$\text{b) } 36 : 90 = \frac{36}{90} = \frac{2}{5} = 2 : 5$$

En un periódico chileno aparece como título:

Senadores aprobaron ley que prohíbe comida poco saludable en escuelas

Escribe la razón entre las vocales y consonantes y simplifícala.

$$28 : 32 = \frac{28}{32} = \frac{7}{8} = 7 : 8$$

Ejercicio 4)

En el mismo periódico aparece el título:

Cada ocho estudiantes, uno quiere estudiar en el extranjero

Calcula la razón entre los estudiantes que quieren estudiar en el extranjero y los estudiantes que no quieren estudiar en el extranjero.

Según la información, cada ocho estudiantes, siempre hay siete que no quieren estudiar en el extranjero y uno que quiere estudiar en el extranjero. 1:7

Ejercicio 5)

En un estudio sobre la salud poblacional aparece, que por cada dos personas con peso normal hay tres personas con sobrepeso. Responde las siguientes preguntas en el cuadro, que se encuentra abajo.



- a) Calcula la razón entre las personas con peso normal en relación con la población con sobrepeso



Hay 2 personas con peso normal y 3 con sobrepeso.



- b) Si en la región hay 2.000.000 personas con peso normal, ¿Cuántas personas con sobrepeso tiene la región?

Si hay 2.000.000 personas con peso normal, hay 3.000.000 personas con sobrepeso para mantener la razón de 2 : 3. Se amplificó por 1.000.000

Alternativa: $2.000.000 : 3.000.000 = 2 : 3$

c) ¿Cuántas personas viven en esta región?

Con el resultado del ejercicio b) se calcula $2.000.000 + 3.000.000 = 5.000.000$

Ejercicio 6)

Se analiza un trozo de queso de 200g y se concluye que tiene 120g de masa seca y 80g de agua.



- a) Calcula la razón entre la masa seca y el agua en este trozo.
- b) Si tenemos 360 g de masa seca ¿Cuántos gramos de agua tendríamos?
- c) ¿Y cuántos gramos de queso? ?

a) $120 : 80 = \frac{120}{80} = \frac{3}{2} = 3 : 2$

b) $120:80 = 360:x$ podemos darnos cuenta que la razón se amplificó por 3 ,por lo tanto, $80 \times 3 = 240$
Tendríamos 240 g de agua

c) **200g de queso amplificado por 3=600 g**