



Guía Conceptual de Matemática

Tema: Razones y Proporciones..

Montoya

La frase más excitante que se puede oír en ciencia,
la que anuncia nuevos descubrimientos, no es "¡Eureka!"
sino "qué extraño".

La frase más excitante que se puede oír en ciencia,
la que anuncia nuevos descubrimientos, no es "¡Eureka!"
sino "qué extraño".

1.-En un colegio hay 1000 alumnos, 600 son mujeres.

1.1.-¿En qué razón están las mujeres respecto del total de alumnos?

1.2.-¿Cuál es la razón entre hombres y mujeres?

2.- Daniel hizo una fiesta para su cumpleaños, invitó a sus compañeros y compañeras del colegio y la asistencia fue de 12 mujeres y 20 hombres.

2.1.-¿Cuál es la razón entre hombres y mujeres que asistieron a la fiesta?

2.2.-¿Cuál es la razón entre el número de mujeres y el total de asistentes a la fiesta?

2.3.-¿Cuál es la razón entre el número de hombres y el total de asistentes a la fiesta?

2.4.- ¿Cuál es la razón entre el número de hombres y el número de mujeres que asistieron a la fiesta?

3.- asocia a cada razón de la columna A el valor correspondiente de la columna B

A	B
$\frac{10}{2}$	0,2
$\frac{2}{10}$	0,7
$\frac{15}{20}$	5
$\frac{6}{3}$	0,75
	2

4.- se desea repartir \$2.400.000 entre tres personas, de tal forma, que las partes recibidas por cada una estén en la razón 2:1:3. ¿Cuánto recibirá cada una?

5.- ¿Cuál de los siguientes pares de razones forman una proporción?

$\frac{3}{4}$	$\frac{12}{8}$
$\frac{10}{8}$	$\frac{5}{4}$
$\frac{3,5}{7}$	$\frac{4}{8}$
$\frac{0,3}{0,6}$	$\frac{0,6}{0,3}$

6.-La familia Toro y la familia Cardoch saldrán de vacaciones juntas, y deciden repartir los gastos de comida. Han acordado que cada familia aportara en proporción al número de integrantes que tenga. Al partir reúnen \$120.000 para los gastos. Si la familia Toro está integrada por cuatro personas y la familia Cardoch por seis. ¿Cuánto dinero aportó cada familia para los gastos de comida?

7.-Plantea las proporciones y calcula el valor que falta en cada una de las siguientes situaciones.

7.1.-Si 1kg de pan vale \$480. ¿Cuánto valen 3kg de pan?

7.2.-Si una docena de huevos vale \$720. ¿Cuánto valen 4 huevos?

7.3.-Si 500gr de chocolate valen \$650. ¿Cuánto valen 800gr?

8.- En un campamento de Scout donde acampan 120 niños , se ha decidido preparar para el almuerzo arroz con salchichas . Si una porción para tres personas contiene 1 taza de arroz por 2 de agua, responda.

8.1.-¿Cuántas tazas de arroz y de agua se necesitan para el almuerzo?

8.2.-Si una taza de arroz equivale a $\frac{1}{4}$ kg de arroz y una taza de agua a $\frac{1}{4}$ Lt de agua. Transforma la respuesta anterior en kilogramos y litros. ¿Cuántos kilogramos de arroz y cuántos litros de agua se necesitan para preparar la mitad de las raciones?

9.- En el mismo campamento del problema anterior, se decide cocinar para la cena tallarines con salsa. El cocinero sabe que para cuatro platos de tallarines debe ocupar un tarro de salsa de tomate y un paquete de tallarines. Responda:

9.1.-¿Cuántos tarros de salsa se gastan en total?

9.2.-¿Cuántos paquetes de tallarines?