



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE  
SAN BERNARDO-EL BOSQUE  
PROF: JULIO ARAVENA PAREDES

## GUÍA DE ESTUDIO N° 1 OCTAVO C

NOMBRE:..... FECHA:.....

### : RAZONES Y PROPORCIONES

I) Escribir la razón pedida en cada uno de los siguientes casos

1) En una fábrica trabajan 42 hombres y 37 mujeres encontrar la razón entre:

- a) El número de hombres y el número de mujeres =  $42 : 37$
- b) El número de hombres y el total de trabajadores =
- c) El número de mujeres y el total de trabajadores =

2) Escribir la razón que corresponde a cada una de las siguientes expresiones:

- a) 2 cucharadas por litro =  $2 : 1$
- b) 6 sobres para cada 18 personas =
- c) 10 autitos por cada 2 niños =
- d) Dos cajas para cada 5 alumnos =
- e) Por cada dos tazas de arroz, tres tazas de agua =

3) A los alumnos de 8° básico de un colegio se les consultó acerca del lugar que preferían parapasarse sus vacaciones. Las respuestas son las siguientes:

| Lugar de vacaciones | Playa | Campo | Montaña | Ciudad | Viaje al extranjero |
|---------------------|-------|-------|---------|--------|---------------------|
| Preferencias        | 14    | 9     | 6       | 4      | 12                  |

Utilizando los resultados de esta encuesta y expresa la razón de dos formas distintas:

- a) Entre ciudad y playa =  $4 : 14 = \frac{4}{14}$
- b) Entre campo y montaña =
- c) Entre viaje al extranjero y playa =
- d) Entre campo y el total =
- e) Entre playa y el total =
- f) Entre total y montaña =

4) Calcular el valor de las siguientes razones:

$$1) \frac{4}{16} = 0,25 \quad \frac{18}{45} = 0,4 \quad 2,5 : 10$$

$$2) 8:25 =$$

$$4) 14: 3,5=$$

$$6) 5,5 : 2,2$$

5) Formar por simplificación una razón equivalente a las razones dadas

$$1) 16:20 = 4:5 \quad (\text{se simplifico por 4, utiliza las tablas de multiplicar})$$

$$2) 24:10=$$

$$3) \frac{36}{24} =$$

$$4) 2:8 =$$

6) Escribir al menos dos proporciones con cada uno de los siguientes conjuntos de números

$$1) 2, 3, 1, 6 = \frac{2}{6} \text{ y } \frac{1}{3} \quad (\text{al multiplicar cruzado da el mismo resultado})$$

$$2) 10, 4, 5, 8=3) 4, 6, 3, 2 =$$

$$4) 4, 8, 2, 1 =$$

$$5) 3, 6, 9, 18 =$$

$$6) 9, 12, 8, 6=$$

7) Calcular el término desconocido en cada una de las siguientes proporciones (ordena y multiplica en forma cruzada y reemplaza la letra por el número que corresponda)

$$1) 3:x = 8:16$$

$$2) u:6 = 8:3$$

$$3) 5:3 = x:9$$

$$4) 7:2 = 21:y$$