

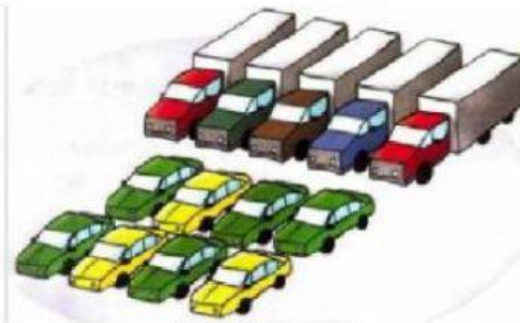
# EVALUACIÓN MENSUAL MATEMATICAS

## GRADO CUARTO

1. Completa los enunciados:

- a. Una razón es una \_\_\_\_\_ entre dos cantidades.
- b. Los términos de una razón son: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- c. Una igualdad entre dos razones es una \_\_\_\_\_.
- d. Para saber cuándo dos razones son proporciones el resultado de multiplicar los extremos debe ser igual a multiplicar los \_\_\_\_\_.

2. Escribe la razón correspondiente en cada caso



- a) Razón entre autos y camiones:  :
- b) Razón entre camiones y total de vehículos:  :

3. Calcula el valor de X para que se cumpla la proporción

a)  $\frac{1}{4} = \frac{x}{8}$        $x =$

c)  $\frac{x}{3} = \frac{15}{9}$        $x =$

b)  $\frac{2}{6} = \frac{8}{x}$        $x =$

d)  $\frac{2}{x} = \frac{14}{21}$        $x =$

4. Complete la siguiente tabla de proporcionalidad.

N° de autos	2			5	7	9
N° de llantas		12	16			36

5. Selecciona verdadero o falso si las siguientes razones son una proporción.

$$\diamond \frac{3}{5} = \frac{6}{10}$$

☐ VERDADERA

☐ FALSA

$$\diamond \frac{6}{5} = \frac{5}{3}$$

☐ VERDADERA

☐ FALSA

$$\diamond \frac{7}{3} = \frac{28}{12}$$

☐ VERDADERA

☐ FALSA

$$\diamond \frac{5}{4} = \frac{2}{4}$$

☐ VERDADERA

☐ FALSA

$$\diamond \frac{40}{20} = \frac{10}{5}$$

☐ VERDADERA

☐ FALSA

6. Determina si las siguientes situaciones son directamente proporcionales o inversamente proporcionales.

a. La masa de una mochila y la cantidad de libro que tiene.

b. La estatura de una persona y su edad.

c. Litros de leche comprados y el precio pagado.

d. Velocidad de un vehículo y el tiempo que demora en llegar a destino.

e. La cantidad de comida que se debe comprar para una familia y la cantidad de integrantes de esta.

Resuelve los siguientes problemas aplicando regla de tres

7. Alquilar un computador por 4 horas cuesta \$20.000. Si una persona alquila un computador por 7 horas. ¿Cuánto debe pagar?

Dinero	Tiempo	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$x = \frac{\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}}$
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R//

8. En una planta embotelladora de bebidas se envasan 800 botellas cada una con capacidad de 2L. Si se desea envasar la misma cantidad total de bebida en envases de 4L. ¿Cuántas botellas se necesitan?

	Botellas	Capacidad L	
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	$x = \frac{\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}}$
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R//:

9. Andrea nada 5m en 10 segundos. ¿Cuántos segundos tardará en nadar 12m nadando a la misma velocidad?

Longitud	Tiempo	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	$x = \frac{\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}}$
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

R//

10.

- En una finca hay pasto para alimentar a 600 vacas durante 8 meses. Si venden 200 vacas, ¿Para cuánto tiempo alcanzará el pasto que se tiene?



Tiempo m		Vacas v	
<input type="text"/>	→	<input type="text"/>	$x = \frac{\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}}$
<input type="text"/>	→	<input type="text"/>	

R//: