

COORDINACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA  
No.14-06-08 CHICHICASTENANGO, QUICHÉ.

**GUÍAS DE APRENDIZAJE A DISTANCIA COVID-19**

Nombre del Centro Educativo: I.N.E.E.B., "PEM. DANIEL ADÁN GARCÍA BARRIOS"  
 Código del Establecimiento: 14-06-0298-45 Mes de Aplicación: AGOSTO  
 Nombre del Director: PEM. LUIS GILBERTO YAX TZUL No. de Tel. 58767600

Docente: Licda. Rosalía Anastacia Pacajoj Ixtuc	No. de Tel. 45526389
Grado: Segundo Básico	Sección: C,D
Nombre del estudiante:	Clave:
Área: Matemática	
Fecha de aplicación: del 03 al 14 de agosto de 2020	

**1. COMPONENTE CURRICULAR**

**Tema a desarrollar: Razones y proporciones**

**Competencia(as):** Utiliza las proporciones y los algoritmos necesarios de la regla de tres para resolver problemas contextualizados relacionados con las finanzas y el comercio.

**Indicador(es) de logro:** Compara dos cantidades utilizando proporciones aritméticas y geométricas

**2. COMPONENTE METODOLÓGICO**

**Metodología: Aprendizaje significativo**

Desarrollo del tema: **Razones y proporciones**

**Razones**  
Una razón es el cociente entre los valores de dos magnitudes que se relacionan. Para escribir una razón se utiliza la notación de fracción.

Ejemplos:

- ❖ En el salón de clases de quinto grado por cada 3 niños hay 5 niñas.  
La situación se representa mediante la razón  $\frac{3}{5}$  y se lee 3 es a 5
- ❖ En una ciudad por cada 7 habitantes hay 2 carros.  
La situación se representa mediante la razón  $\frac{7}{2}$  se lee 7 es a 2

**Proporciones**  
Una proporción es una igualdad entre dos razones. En la proporción  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  se tiene que a, son los extremos y b, c son los medios.  
En toda proporción se cumple que el producto de los extremos es igual al producto de los medios, es decir  $a \times d = b \times c$ . Esta propiedad se conoce como propiedad fundamental de las proporciones.

Ejemplo:

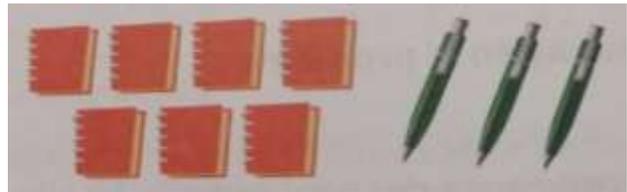
Verificar que la igualdad  $\frac{3}{7} = \frac{24}{56}$  es una proporción.

Primero, se identifica los términos.

Luego se debe cumplir que el producto de los extremos es igual al producto de los medios, es decir  $3 \times 56 = 7 \times 24$  y dado que  $3 \times 56 = 168$  y  $7 \times 24 = 168$ , verifica que la igualdad sí es una proporción, por lo que se puede concluir que dos fracciones equivalentes forman una proporción.

**Actividad No. 1 Razones**

a) Observa las imágenes. Luego Expresa como razón la relación indicada.



Guantes a pelotas: \_\_\_\_\_

Lápices a cuadernos: \_\_\_\_\_

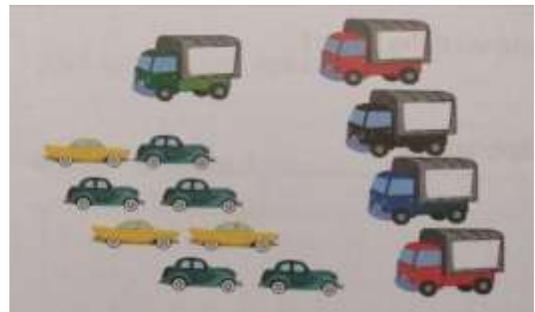
b) Observa la imagen y completa la afirmación.

❖ \_\_\_\_\_ de cada \_\_\_\_\_ vehículos son camiones.

Razón: \_\_\_\_\_

❖ \_\_\_\_\_ de cada \_\_\_\_\_ auto son verdes.

Razón: \_\_\_\_\_



**Actividad No. 2 Razones**

a) A partir del siguiente conjunto de elementos, escribe que representaría cada razón.

❖  $\frac{5}{23}$  \_\_\_\_\_

❖  $\frac{8}{23}$  \_\_\_\_\_

❖  $\frac{23}{7}$  \_\_\_\_\_



b) Santiago afirma que la razón 2 es a 3 es igual que la razón 3 es a 2. Por su parte, Diana afirma que son distintas. Discute quien dice la verdad.

\_\_\_\_\_

**Actividad No. 3 Proporciones**

a) Escribe una razón que forme una proporción con la razón dada.

$$\frac{1}{2} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{9}{5} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{2}{7} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{9}{12} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{8}{15} = \frac{\square}{\square}$$

**Actividad No. 4 Proporciones**

a) Colorea, con el mismo color, las parejas de razones que forman una proporción.

$$\frac{3}{21}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{15}{10}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{14}{63}$$

$$\frac{10}{20}$$

$$\frac{2}{9}$$

$$\frac{10}{50}$$

$$\frac{2}{14}$$

$$\frac{3}{2}$$

**Actividad No. 5 Proporciones**

a) Lee, luego elige la opción correcta.

❖ En una ciudad hay 3 automóviles por cada 120 personas. ¿Cuántas personas hay por cada 60 automóviles de esa misma ciudad?

A. 1800

B. 2400

C. 3600

D. 4200

**Modalidad.** Se utilizará plataforma soyineeb para la inducción, explicación, socialización y evaluación de los temas. Además, se apoyará con la red social WhatsApp para la realimentación o resolución de dudas e inquietudes acerca de las actividades a realizar.

**3. COMPONENTE DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES**

**A. Herramienta De Evaluación De Desempeño:**

**Portafolio**

(Deberán de archivar todas las actividades realizadas en un folder tamaño oficio)

**B. Herramienta De Evaluación De Observación:**

**Lista de cotejo (Uso exclusivo del docente)**

Esta actividad será calificada tomando en cuenta los indicadores siguientes:

- ✓ Las actividades están totalmente desarrolladas
- ✓ Logra integrar los temas indicados
- ✓ Expresa de manera lógica y razonada la resolución del problema
- ✓ Describe una solución del problema
- ✓ Da solución al problema

**Mecanismo de Reforzamiento:** - Resolución de dudas y acompañamiento de docente por teléfono o WhatsApp ( 45526389 ) en horario de 7:30 am a 12:30 pm.