

MATEMÁTICA

Guía de ejercicios N ° 3

Profesores:

Camila Aliste Vega

Gonzalo Romero

Curso: 7 año Básico



DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA 2021

Nombre:	Curso:
Fecha:	

CENTRO EDUCACIONAL FERNANDO DE ARAGÓN.

Unidad Técnica Pedagógica/segundo Ciclo Básico

Puente Alto.

Profesora: Camila Aliste Vega / Correo electrónico: camila.aliste@colegiofermandearagon.cl

GUÍA DE MATEMÁTICA N ° 3

7 ° BÁSICO

Razone y porcentaje

DEPARTAMENTO	Matemática	ASIGNATURA	Matemática
OA PRIORIZADOS	OA 3 OA 4	FECHA DE INICIO	29 de marzo
LETRA DEL NIVEL		FECHA DE TERMINO	31 de marzo

Indicaciones del profesor.

- Centra toda tu atención y energía en la realización de las actividades, según el contenido y los ejemplos.
- Trabaja individualmente y consulta al profesor todas tus dudas.
- Mantén orden y respeto, para que tú y tus compañeros(as) realicen las actividades en un ambiente grato.
- Conserva esta guía de trabajo una vez terminada.
- Sé partícipe de tu propio aprendizaje, a través del compromiso contigo mismo.
- Si no tienes la guía en forma física, desarrolla las actividades en tu cuaderno.

Contenido.

Concepto de razón de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o usando software educativo.

Concepto de porcentaje de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o usando software educativo.

1. Responde las siguientes preguntas, observando las figuras.



a) ¿Cuál es la razón entre la cantidad de cuadrados y la cantidad de círculos?

b) ¿Cuál es la razón entre el total de figuras geométricas y la cantidad de círculos?

2. Expresa la razón de manera gráfica y responde la pregunta.

- La razón entre los autos de color azul y el total de autos que hay en una concesionaria es $\frac{5}{15}$.

a) ¿Qué representa el antecedente en la razón antes graficada? _____

b) ¿Qué representa el consecuente en la razón antes graficada? _____

3. Resuelve el siguiente problema.

- En un estante hay 5 libros de matemática y 12 libros de física. ¿Cuál es la razón entre los libros de matemática y física? Indica cuál es el antecedente y cuál es el consecuente en la razón.

4. Resuelve le siguiente problema.

La razón entre la distancia recorrida por un vehículo y la cantidad de gasolina consumida se llama "rendimiento del automóvil".

a) Si un automóvil recorre 100 km y consume en ese recorrido 8 litros de gasolina, ¿cuál es su rendimiento?

b) Si un vehículo tiene un rendimiento de 12 km/l, ¿cuánto combustible utiliza al recorrer 144 km?

5. En un curso asisten 18 niñas y 12 niños.

a) ¿Cuál es la razón entre el número de niñas y el número de niños del curso?

b) ¿Cómo interpretas esa razón?

6. Un rectángulo mide 25 cm de ancho y 45 cm de largo.

a) ¿En qué razón se encuentran el largo y el ancho del rectángulo?

b) ¿Qué significa esa razón?

7. Jorge recorre 100 metros en 12 segundos.

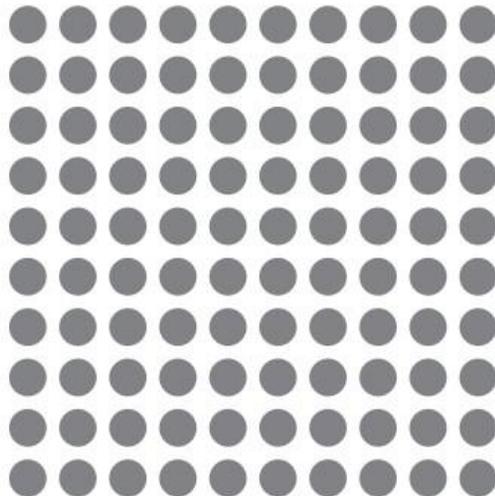
a) Expresa esa información como una razón. _____

b) ¿Cuántos metros recorre Jorge en 3 segundos?

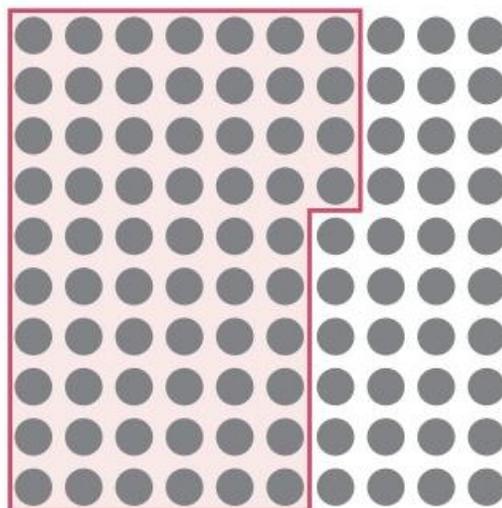
8. Felipe construye un rectángulo en que la razón entre el ancho y el largo es 3: 12. Si el largo mide 24 cm, ¿Cuánto mide el ancho?

9. En una huerta hay 100 plantas, $\frac{3}{20}$ son habas y el resto lechugas tomates y arvejas. ¿Qué porcentaje representan las habas?

10. Encierra en el dibujo qué cantidad de círculos representan el 40%. Considera cada círculo como 1%.



11. Observa la cantidad de círculos encerrados y determina su porcentaje. Considera cada círculo como 1%



R: _____%

12. En una librería hay 100 libros distintos, de ellos el 25 son de ciencia ficción. a. ¿Qué porcentaje de los libros son de ciencia ficción?

13. Transforma las siguientes fracciones en porcentajes:

$$\frac{17}{20} =$$

$$\frac{3}{4} =$$

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

$$\frac{7}{25} =$$

$$\frac{3}{50} =$$

14. Expresa la siguiente expresión como porcentaje, fracción o decimal según corresponda. Luego, represéntalos gráficamente:

Porcentaje	Fracción	Decimal	Gráficamente
50%			
	$\frac{3}{5}$		
		0,75	
	$\frac{3}{10}$		
40%			

15. Un avión dispone de 156 asientos en total y tiene ocupado el 75% de ellos.

a) ¿Cuántos asientos están ocupados?

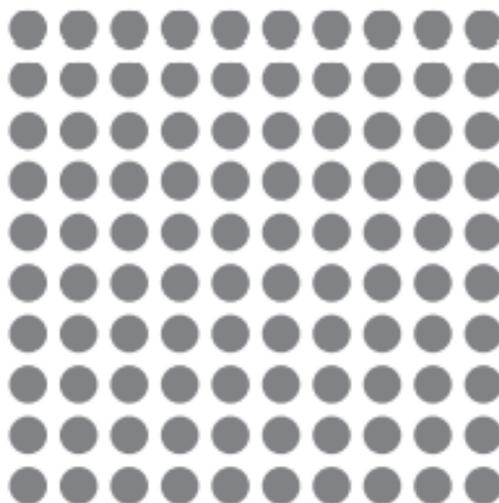
b) ¿Qué fracción de los asientos está libre?

16. Las tres cuartas partes de una botella están llenas de agua. ¿Qué porcentaje de la botella está vacía?

17. ¿Cómo se representa el setenta por ciento como porcentaje, fracción y decimal?

Porcentaje	Fracción	Decimal

18. En una generación de 100 alumnos de 4° básico, el 60 % son mujeres y el resto hombres. Encierra que cantidad de alumnos son hombres. Considera cada círculo como 1%



19. Ubica en la recta numérica las siguientes fracciones y porcentajes.

25%	$\frac{3}{4}$	100%	$\frac{1}{2}$
-----	---------------	------	---------------



20. Une con una flecha el porcentaje y su respectiva fracción.

Porcentaje

Fracción

25%

$\frac{1}{4}$

50%

$\frac{1}{2}$

75%

$\frac{7}{7}$

100%

$\frac{3}{4}$

30%

$\frac{1}{5}$

20%

$\frac{3}{10}$