

MATEMÁTICA

Guía de ejercicios N ° 2

Profesora: Camila Aliste Vega

Curso: 7 año Básico

70

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA 2021

Nombre:	Curso:
Fecha:	

GUÍA DE MATEMÁTICA N ° 2

7 ° BÁSICO

Porcentaje

DEPARTAMENTO	Matemática	ASIGNATURA	Matemática
OA PRIORIZADOS	OA 4	FECHA DE INICIO	22 de marzo
LETRA DEL NIVEL		FECHA DE TERMINO	26 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 porcentaje de manera concreta, pictórica y simbólica, de forma manual y/o usando software educativo.

Porcentaje, representación gráfica y cálculo

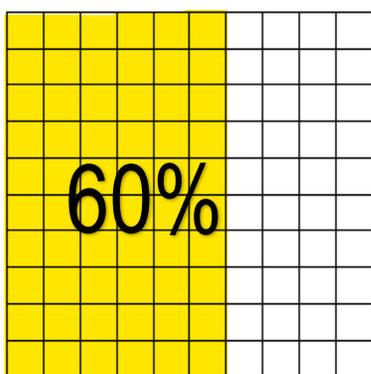
Un porcentaje es un aparte de 100. Es una forma de comparar dos números, donde el primer número debe ser comparado con 100.

Puede representarse gráficamente en una cuadrícula de 100.

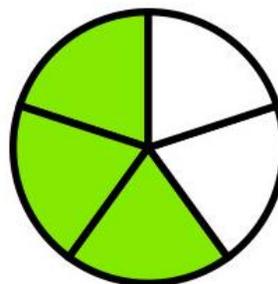
Ejemplo: En una granja hay 100 animales, 60 de ellos son ovejas. Entonces 60 de 100 animales son ovejas. Existen tres formas de escribir esta expresión.

Porcentaje	Fracción	Decimal
60%	60 partes de 100 $\frac{60}{100}$	60: 100 = 0,6

Representación gráfica



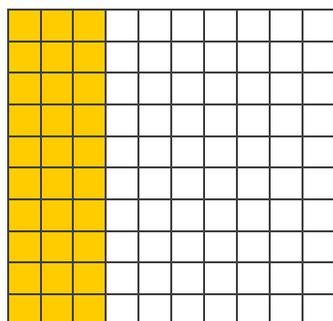
$$\frac{3}{5} = 0.60$$



En este caso las ovejas representan 60 partes de 100. Esto implica que el 60% de los animales son ovejas, es decir 60 de cada 100. La expresión 60% se lee "sesenta por ciento".

1. Observe cada una de las cuadrículas siguientes de 100 y escriba el porcentaje, el decimal y la fracción que representa según la región que está sombreada.

- a) Representación del porcentaje

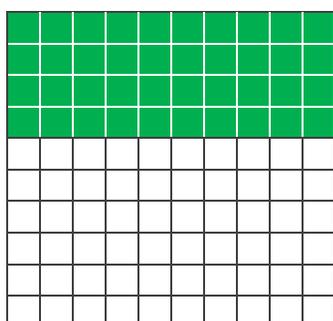


Decimal

Porcentaje

Fracción

- b) Representación de porcentaje



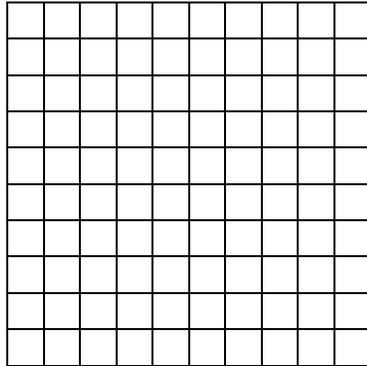
Decimal

Porcentaje

Fracción

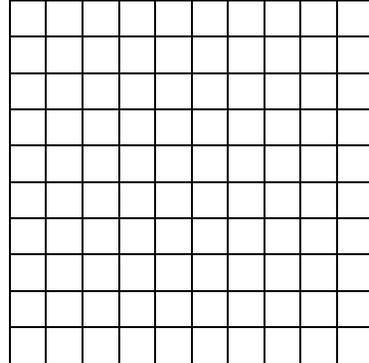
2. Escriba los siguientes porcentajes como fracción (irreductible) y decimal, haciendo representaciones en cuadrículas:

a. 20%



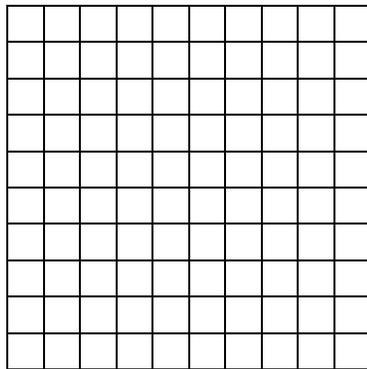
Fracción	Decimal
----------	---------

b. 40%



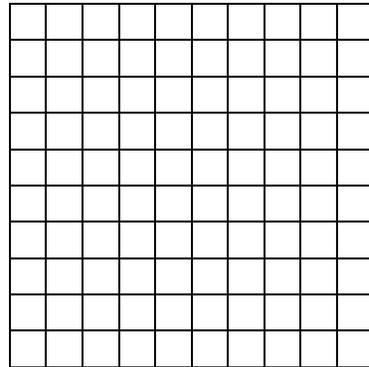
Fracción	Decimal
----------	---------

c. 25%



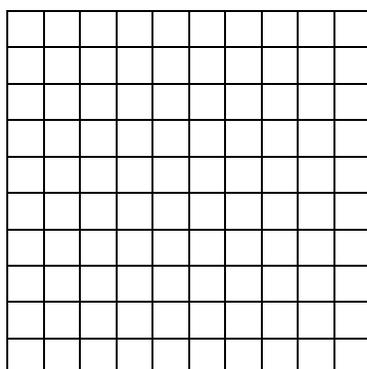
Fracción	Decimal
----------	---------

d. 45%



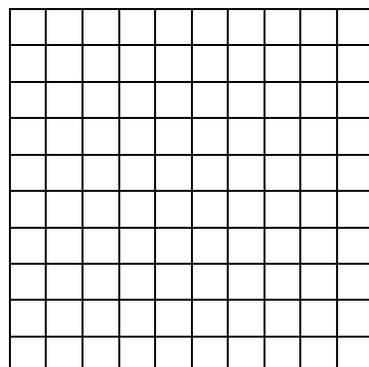
Fracción	Decimal
----------	---------

e. 35%



Fracción	Decimal
----------	---------

f. 55%



Fracción	Decimal
----------	---------

3. En el segmento de la recta que se ha dividido en cuatro partes iguales, represente los porcentajes 25%, 50% y 75%; las fracciones $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ y los decimales 0,25, 0,5 y 0,75.

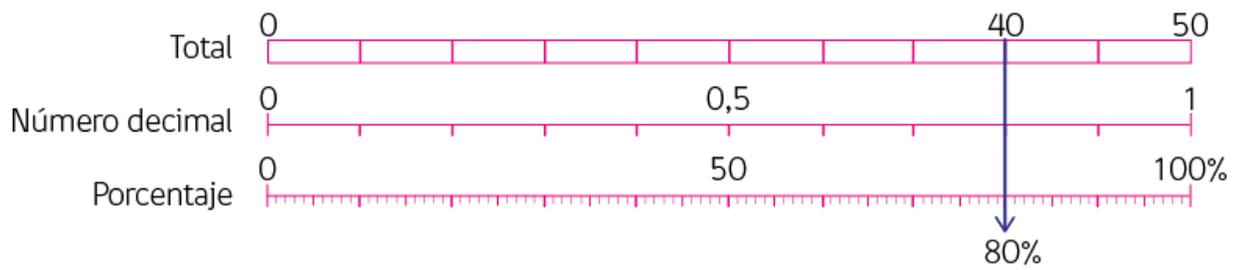


- a) ¿Qué relación existe entre el 50 %, $\frac{1}{2}$ y 0,5 ? Explique.

4. Porcentaje de un número.

Si multiplicamos el **número decimal** que representa el porcentaje por **el número**, obtenemos el número que representa dicho porcentaje. Por ejemplo:

80% = 0,8 ahora si multiplicamos 0,8 por 50 se obtiene 40. También lo puede ver representado aquí:



Encuentre:

- a) El 20% de 60

- b) El 25% de 40

- c) El 50% de 150

d) El 60% de 120

e) El 75% de 16

5. Transforme entre porcentaje, fracción y decimal, Por ejemplo: ¿Cómo se representa el setenta por ciento como porcentaje, fracción y decimal?

Porcentaje	Fracción	Decimal
70%	Setenta partes de 100, lo que representa $\frac{70}{100}$	$\frac{70}{100} = 70 : 100 = 0,7$

a) ¿Cómo escribiríamos sesenta y cinco como porcentaje, fracción y decimal?

Porcentaje	Fracción	Decimal

b) ¿Cómo expresarías como porcentaje, fracción y decimal $\frac{3}{5}$ de 100?

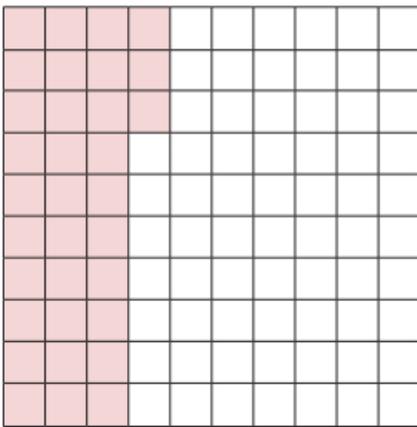
Porcentaje	Fracción	Decimal

6. Completa la tabla con porcentaje, decimal o fracción según corresponda. La fracción déjala expresada en su mínima expresión:

Porcentaje	Fracción	Decimal
	$\frac{3}{5}$	
30%		
		0.4
	$\frac{1}{5}$	
		0,6
25%		

7. Representa como porcentaje, fracción y decimal el área sombreada de las siguientes imágenes:

a)

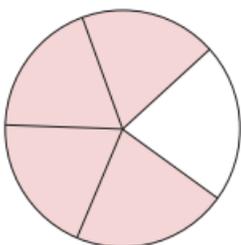


Porcentaje: _____

Fracción: _____

Decimal: _____

b)

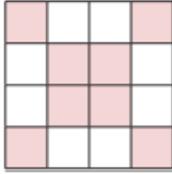


Porcentaje: _____

Fracción: _____

Decimal: _____

c)



Porcentaje: _____

Fracción: _____

Decimal: _____

8. Resuelve los siguientes problemas

- a) En un sexto básico hay 28 alumnos. Si el lunes asistieron $\frac{3}{4}$ de los alumnos, ¿cuántos alumnos asistieron?

- b) A un cumpleaños asistieron 50 niños, el 30 % tomó bebida y el resto jugó. ¿Cuántos niños tomaron jugo?

- c) Francisco compró 250 clavos, de estos el 20% eran para madera. ¿Cuántos clavos eran para madera?

- d) En un curso de 35 estudiantes realizó una prueba, el 80 % obtuvo una nota mayor a 5,5. ¿Cuántos estudiantes obtuvieron una nota mayor a 5,5?