



Plan de trabajo

7° Básico Matemática

Clase 35	Clase 36	Clase 37
Relación entre decimales y fracciones. Desarrollar documento "Relación entre decimales y fracciones"	Representar porcentajes. Texto del estudiante p. 49	Representar porcentajes. Texto del estudiante p. 50 (Si no posees papel lustre, pinta una hoja de tu cuaderno de 10x10 cm con lápices de colores u otro material y realizala)
Clase 38	Clase 39	Clase 40
Representar porcentajes Cuaderno de ejercicios p.30	Ejercitar representación de porcentajes de forma gráfica y fracción. Desarrollar documento "Representación de porcentajes"	Ejercitar representación de porcentajes de forma gráfica y situaciones. Desarrollar documento "Representación de porcentajes II"



GUÍA MATEMÁTICA 7° BÁSICO

“RELACIÓN ENTRE NÚMEROS DECIMALES Y FRACCIONES”

Pedro va a comprar y le pide al vendedor “un kilo y medio de pan”.
Observa la imagen y responde.



Detente

Una fracción decimal es aquella cuyo denominador es una potencia de 10.

Ejemplos:

$$\frac{1}{10} = 0,1$$

$$\frac{5}{10} = 0,5$$

$$\frac{13}{100} = 0,13$$

$$\frac{7}{100} = 0,07$$

$$\frac{111}{1.000} = 0,111$$

- ¿Qué fracción representa la cantidad de pan que pidió Pedro? Marca con un la(s) opción(es) correcta(s).

$\frac{1}{2}$

$1\frac{1}{2}$

$\frac{3}{2}$

- ¿La cantidad que marca la balanza corresponde a lo que pidió Pedro? Justifica tu respuesta.

Los **números decimales finitos** son aquellos que tienen una cantidad determinada de cifras decimales.

Para expresar un **número decimal finito como una fracción**, el numerador corresponderá a todo el número decimal sin la coma y el denominador a una potencia de 10, con tantos ceros como cifras tenga la parte decimal del número.

Ejemplos:

$$1,7 = \frac{17}{10}$$

1 cifra decimal se relaciona con el número 10.

$$0,25 = \frac{25}{100}$$

2 cifras decimales se relacionan con el número 100.

$$1,055 = \frac{1.055}{1.000}$$

3 cifras decimales se relacionan con el número 1.000.

Para expresar una fracción de la forma $\frac{a}{b}$, con $a, b \in \mathbb{N}$ como un número decimal, se resuelve una división entre el numerador y el denominador.

Ejemplo:

$$\frac{3}{4} = 3 : 4 = 0,75$$

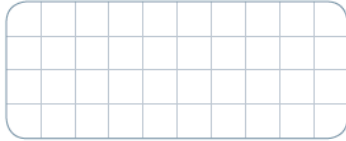
Fracción Número decimal



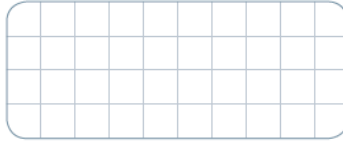
Actividad

1. Escribe cada número decimal como una fracción.

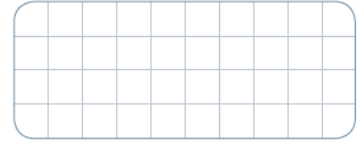
a. $0,5 = \frac{\quad}{\quad}$



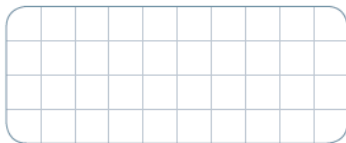
c. $1,5 = \frac{\quad}{\quad}$



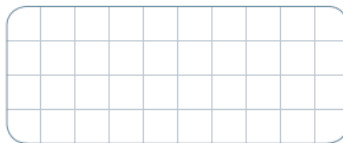
e. $0,03 = \frac{\quad}{\quad}$



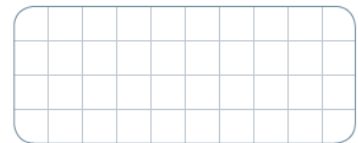
b. $0,8 = \frac{\quad}{\quad}$



d. $3,45 = \frac{\quad}{\quad}$

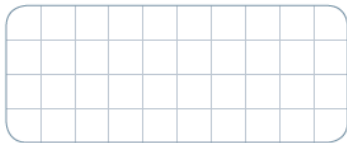


f. $1,118 = \frac{\quad}{\quad}$

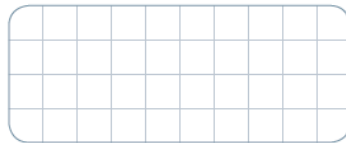


2. Escribe cada fracción como un número decimal.

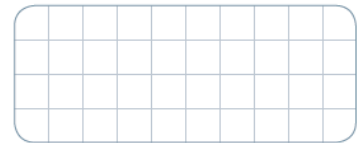
a. $\frac{1}{8} = \frac{\quad}{\quad}$



b. $\frac{7}{5} = \frac{\quad}{\quad}$



c. $\frac{5}{16} = \frac{\quad}{\quad}$



3. Escribe como un número decimal las siguientes fracciones. Luego, redacta una regla que te permita calcular mentalmente el número decimal cuando el denominador es 10, 100 o 1.000.

a. $\frac{1}{10} = \frac{\quad}{\quad}$

d. $\frac{4}{10} = \frac{\quad}{\quad}$

g. $\frac{12}{10} = \frac{\quad}{\quad}$

b. $\frac{1}{100} = \frac{\quad}{\quad}$

e. $\frac{4}{100} = \frac{\quad}{\quad}$

h. $\frac{12}{100} = \frac{\quad}{\quad}$

c. $\frac{1}{1.000} = \frac{\quad}{\quad}$

f. $\frac{4}{1.000} = \frac{\quad}{\quad}$

i. $\frac{12}{1.000} = \frac{\quad}{\quad}$



GUÍA MATEMÁTICA 7° BÁSICO
“REPRESENTACIÓN DE PORCENTAJES”

1. Escribe la fracción asociada a cada porcentaje y luego la fracción irreducible correspondiente.

a. 10% ▶ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

c. 25% ▶ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

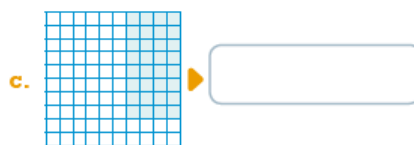
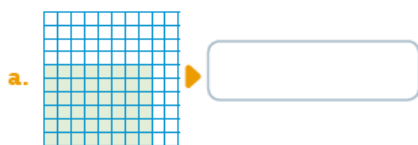
e. 75% ▶ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

b. 20% ▶ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

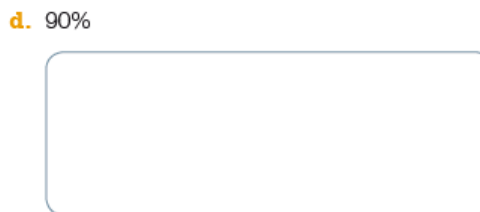
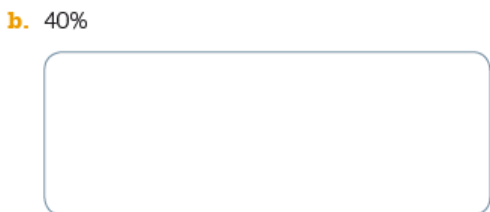
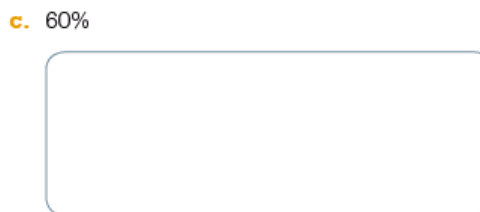
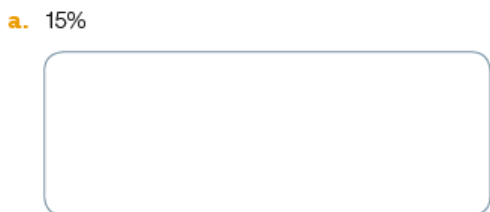
d. 50% ▶ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

f. 80% ▶ $\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

2. Determina el porcentaje representado en cada caso.



3. Representa los siguientes porcentajes.





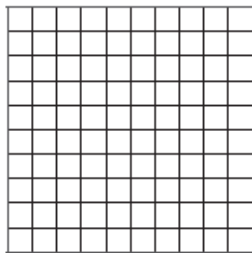
GUÍA DE MATEMÁTICA 7° BÁSICO
“REPRESENTACIÓN DE PORCENTAJES II”

1. Escribe el porcentaje que corresponde a cada enunciado.

- a. La mitad de la población encuestada prefiere tener un perro como mascota. →
- b. 73 de cada 100 encuestados ha sufrido algún accidente en su hogar. →
- c. Las tres quintas partes de los estudiantes practican deporte 3 veces por semana. →
- d. Pedro bebió tres cuartas partes de 1 litro de leche. →
- e. Rocío recorrió todo el trayecto que se propuso como tarea. →
- f. La batería del teléfono está sin carga. →

2. Representa cada porcentaje con regiones, fracción y número decimal.

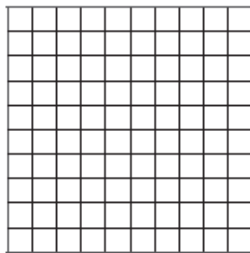
a. 35 %



Fracción irreductible:

Número decimal:

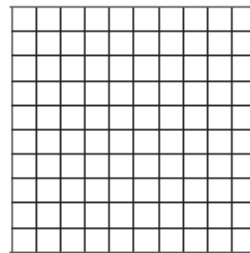
b. 75 %



Fracción irreductible:

Número decimal:

c. 91 %



Fracción irreductible:

Número decimal:

3. Escribe el porcentaje que corresponde a cada enunciado.

- a. El disco duro tiene disponible su quinta parte de capacidad. →
- b. Juan utilizó 85 de los 100 corchetes que tenía para tapizar un sofá. →
- c. Emma comió 0,2 kg de queso. →
- d. Luciano gastó un cuarto de su dinero en comprar regalos. →