



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

SEDE	RAFAEL TELLO	PERIODO	02		
ESTUDIANTE		GRUPO	4 A - B	GUÍA No	05
ÁREA	MATEMÁTICAS	JORNADA	M		
DOCENTE	FABRICIO VALENCIA IDROBO	FECHA	Septiembre.		
TIEMPO DE DESARROLLO	DE	Del 12 de septiembre al 16 de octubre de 2020	DURACIÓN	35 días	

METAS DE APRENDIZAJE

- Desarrollar operaciones: multiplicaciones y divisiones con fracciones
- Identificar fracciones decimales
- Identificar números decimales

EJES TEMÁTICOS

- Multiplicación de fracciones
- División de fracciones
- Fracciones decimales

CONCEPTOS BÁSICOS

MULTIPLICACIÓN DE FRACCIONES

El producto de dos fracciones es una fracción que tiene como numerador el producto de los numeradores y como denominador el producto de los denominadores.

Comprende

El producto de dos fracciones se obtiene multiplicando los numeradores entre sí y los denominadores entre sí.

La expresión $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{6}$ se simboliza $\frac{2}{3} \times \frac{3}{6}$.

Se simplifica el producto cuando sea posible.

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{6} = \frac{2 \times 3}{3 \times 6} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3}$$

Multiplicación de fracciones

Explora • La multiplicación de dos números fraccionarios equivale a calcular la fracción de una fracción.

En enero Darío decidió que dedicaría medio año a estudiar música y dos terceras partes de ese tiempo a tocar guitarra. ¿Qué fracción del total de meses lo dedicará a tocar guitarra?

- Se puede resolver el problema de dos maneras. Observa:



1. Se representa la mitad de un año.



2. Se somborean $\frac{2}{3}$ de la mitad del año.



Darío dedicará $\frac{2}{6}$ del año para tocar guitarra

Observa que $\frac{2}{6}$ es equivalente a $\frac{1}{3}$.

- También se puede resolver el problema calculando la fracción de una fracción, es decir multiplicando las fracciones:

$\frac{2}{3}$ de $\frac{1}{2}$ del total de meses del año es igual a

$$\frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{2 \times 1}{3 \times 2} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

R/ Darío dedicará $\frac{1}{3}$ del total de meses de un año a estudiar guitarra.

Ejemplos:

$$\frac{3}{2} \times \frac{4}{2} \times \frac{8}{2} = \frac{3 \times 4 \times 8}{2 \times 2 \times 2} = \frac{96}{8}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{5}{4} \times \frac{10}{4} = \frac{3 \times 5 \times 10}{4 \times 4 \times 4} = \frac{150}{64}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{2} \times \frac{4}{6} = \frac{2 \times 4 \times 4}{3 \times 2 \times 6} = \frac{32}{36}$$

$$\frac{5}{4} \times \frac{4}{8} \times \frac{3}{2} = \frac{5 \times 4 \times 3}{4 \times 8 \times 2} = \frac{60}{64}$$

De los anteriores ejemplos se puede simplificar $96/8 = 12$, $32/36 = 8/9$ y $60/64 = 15/16$.

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Ángela y Samuel ayudaron a repoblar un bosque en la vereda donde viven sus abuelos. $\frac{2}{3}$ de los árboles sembrados son pinos, y $\frac{4}{5}$ de los pinos son romerones o colombianos. ¿Qué fracción del bosque ocupan los pinos romerones?



- Para saber la fracción del bosque ocupada por los pinos romerones se representa la fracción del terreno cultivada y se identifican en ella los $\frac{4}{5}$.



- Al analizar la representación gráfica se observa que $\frac{4}{5}$ de $\frac{2}{3}$ es igual a $\frac{4 \times 2}{5 \times 3} = \frac{8}{15}$.
- La fracción $\frac{8}{15}$ es el producto de $\frac{4}{5}$ y $\frac{2}{3}$.

$$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4 \times 2}{5 \times 3} = \frac{8}{15}$$

R/ Los pinos colombianos ocupan $\frac{8}{15}$ del bosque.

DIVISIÓN DE FRACCIONES

El cociente de dos fracciones es otra fracción que se obtiene al multiplicar en cruz los términos de las dos fracciones.

El **cociente** de dos fracciones es otra fracción que se obtiene al multiplicar en cruz los términos de las dos fracciones.

$$\frac{15}{3} \div \frac{2}{6} = \frac{15 \times 6}{3 \times 2} = \frac{90}{6}$$

El cociente de las fracciones se debe simplificar, si es posible.

$$\frac{90 \div 6}{6 \div 6} = \frac{15}{1} = 15$$

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Comprende

El **cociente** de dos fracciones es otra fracción, que se obtiene al multiplicar en cruz los términos de las dos fracciones.

Para calcular $\frac{4}{7} \div \frac{2}{3}$,

Se multiplica el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4 \times 3}{7 \times 2} = \frac{12}{14}$$

Así se obtiene el numerador de la fracción resultante.

Se simplifica la fracción resultante.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$$

Se multiplica el denominador de la primera fracción por el numerador de la segunda.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4 \times 3}{7 \times 2} = \frac{12}{14}$$

Así se obtiene el denominador de la fracción resultante.

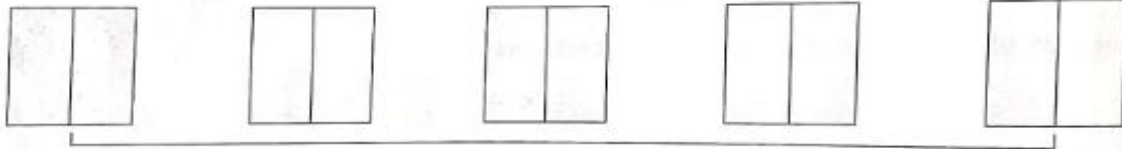
División de fracciones

Explora • Simplificar una fracción es dividir el numerador y el denominador por el mismo número. La simplificación de $\frac{12}{36}$ es $\frac{1}{3}$.

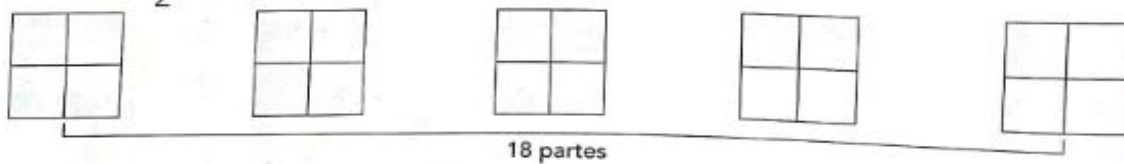
Para refrescar al equipo de fútbol se tienen $\frac{9}{2}$ de litro de agua. Si se quiere envasar el líquido en recipientes de $\frac{1}{4}$ de litro, ¿cuántos recipientes se pueden llenar?

Para responder, se debe determinar cuántos cuartos hay en $\frac{9}{2}$, es decir, $\frac{9}{2} \div \frac{1}{4}$.

Se representan los $\frac{9}{2}$ de litro de agua.



Para repartir en cuartos, se divide cada unidad en cuatro partes y se cuenta el número de ellas que cubren los $\frac{9}{2}$.



Es decir, $\frac{9}{2} \div \frac{1}{4} = 18$. $\frac{9 \times 4}{2 \times 1} = \frac{36}{2} = 18$.

R/ Se pueden llenar 18 recipientes de $\frac{1}{4}$ de litro.

FRACCIONES DECIMALES

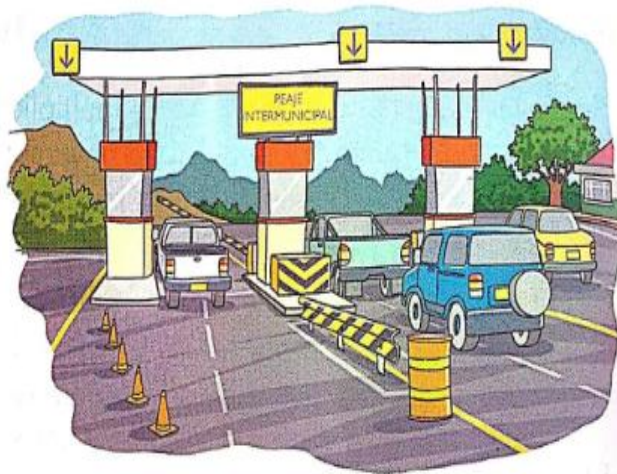
Una fracción decimal es aquella que tiene como denominador los números **10, 100, 1000**

- $\frac{1}{10}$ representa la décima parte de la unidad; se lee **una décima**.
- $\frac{1}{100}$ representa la centésima parte de la unidad; se lee **una centésima**.
- $\frac{1}{1000}$ representa la milésima parte de la unidad; se lee **una milésima**.

Fracciones decimales

Explora • Una fracción decimal es aquella que tiene como denominador los números 10, 100, 1000, etc.

Todos los días, al finalizar cada uno de los turnos de trabajo, se hace un reporte de los vehículos que pasan por un peaje y de los servicios de asistencia que se ofrecen en las vías. El reporte presentado el viernes por el peaje de Mondoñedo dice que tres de los diez vehículos que solicitaron grúa eran buses intermunicipales y ciento treinta y cinco de los mil vehículos de la categoría I eran camperos.



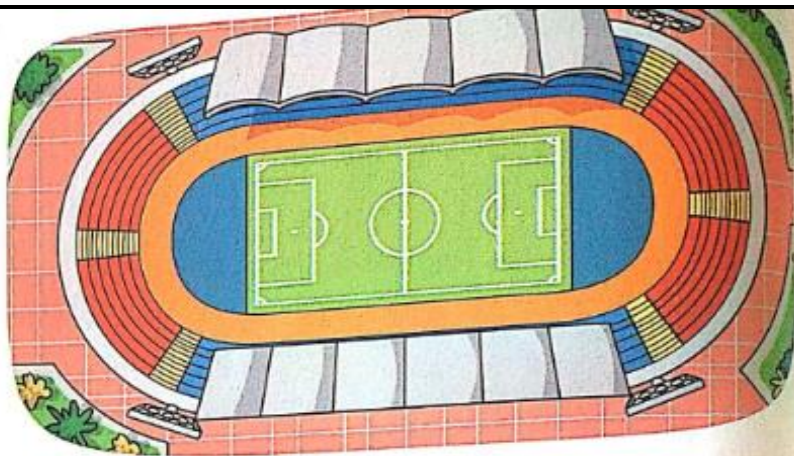
En la escritura del reporte se hizo uso de las fracciones decimales.

- Tres de los diez vehículos que solicitaron grúa fueron buses intermunicipales se puede expresar como $\frac{3}{10}$.
Se lee tres décimas.
- Ciento treinta y cinco de los mil vehículos de la categoría I fueron camperos se puede expresar como $\frac{135}{1000}$.
Se lee ciento treinta y cinco milésimas.

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Analiza

Del terreno en el que está construido un estadio de fútbol, $\frac{4}{10}$ están ocupados por las gradas y $\frac{36}{100}$ por la cancha. ¿Qué clase de fracciones representan estas secciones?, ¿cuál es la expresión decimal de dichas fracciones?



Como las fracciones $\frac{4}{10}$ y $\frac{36}{100}$ tienen como denominador una potencia de 10, reciben el nombre de **fracciones decimales**.

Las fracciones decimales se leen de acuerdo con su denominador.

$$\frac{4}{10}$$

"cuatro décimos"

$$\frac{36}{100}$$

"treinta y seis centésimos"

Estas fracciones también se pueden expresar como un **número decimal**.

$$\frac{4}{10} = 0,4$$

Parte entera Parte decimal

$$\frac{36}{100} = 0,36$$

Parte entera Parte decimal

R: Las fracciones que representan el terreno ocupado por las gradas y la cancha son fracciones decimales y sus expresiones decimales son 0,4 y 0,36, respectivamente.

LECTURA Y ESCRITURA DE NUMEROS DECIMALES

LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

- Las **décimas** representan la décima parte de una unidad o conjunto.

$$1 \text{ unidad} = 10 \text{ décimas}$$

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

- Las **centésimas** representan la centésima parte de una unidad o conjunto.

$$1 \text{ unidad} = 100 \text{ centésimas}$$

$$1 \text{ centésima} = \frac{1}{100} = 0,01$$

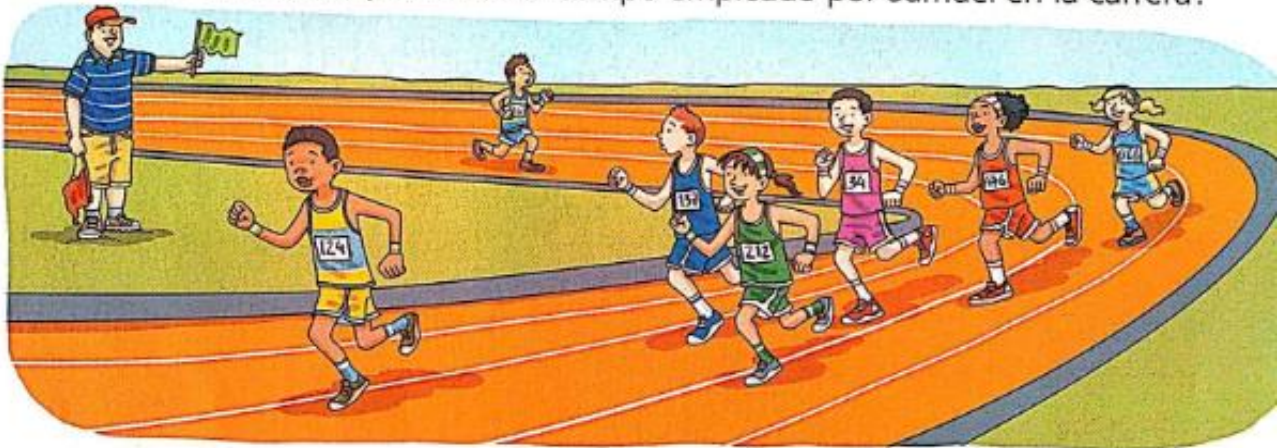
- Las **milésimas** representan la milésima parte de una unidad o conjunto.

$$1 \text{ unidad} = 1\,000 \text{ milésimas}$$

$$1 \text{ milésima} = \frac{1}{1\,000} = 0,001$$

Analiza

Samuel participó en una carrera de atletismo y recorrió los 100 m en 23,72 segundos. ¿Cómo se lee el número que indica el tiempo empleado por Samuel en la carrera?



Para leer el número 23,72 se determinan los valores posicionales de cada cifra que compone el número. Para ello, se construye una tabla, así:

	Parte entera				Parte decimal			
Número decimal	c	d	u	,	décimas	centésimas	milésimas	diezmilésimas
23,72	2	3		,	7	2		

Así, el número 23,72 se puede leer como:

"veintitrés unidades, setenta y dos centésimas" o

"veintitrés coma setenta y dos centésimas"

R: Samuel recorrió los 100 m en veintitrés segundos, setenta y dos centésimas de segundo.



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

PREGUNTAS ESENCIALES

¿Como se halla el producto de dos fracciones?
¿Como se halla la división de dos fracciones?
¿Qué son fracciones decimales?

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE (INDICADORES DE DESEMPEÑO)

Utiliza las TIC para el auto aprendizaje
Desarrolla multiplicaciones con fracciones
Desarrolla divisiones con fracciones
Representa fracciones decimales

ACTIVIDADES

Desarrolla los siguientes puntos:

Desarrolla tus competencias

Act.
1

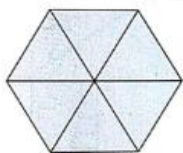
2 Ejercitación. Calcula los productos. Simplifica cuando sea posible.

$$\frac{3}{4} \times \frac{6}{7} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} \quad \frac{2}{5} \times \frac{4}{5} = \frac{\square}{\square} \quad \frac{1}{3} \times \frac{4}{6} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

3 Encuentra el término que hace falta en cada caso.

$$\frac{1}{7} \times \frac{\square}{\square} = \frac{6}{35} \quad \frac{4}{9} \times \frac{\square}{\square} = \frac{20}{72} \quad \frac{5}{15} \times \frac{\square}{\square} = \frac{10}{60}$$

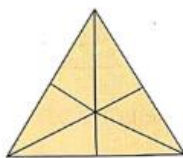
4 Comunicación. Representa en cada figura el producto indicado.



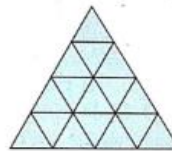
$$\frac{2}{3} \text{ de } \frac{1}{2}$$



$$\frac{3}{8} \text{ de } \frac{4}{5}$$



$$\frac{1}{2} \text{ de } \frac{1}{3}$$



$$\frac{1}{2} \text{ de } \frac{4}{16}$$

5 Plantea cada operación y resuelve.

- La quinta parte de media pizza.



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

2 Ejercitación. Multiplica estas fracciones. Si es posible, simplifica el resultado.

$$\frac{2}{5} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2 \times 1 \times 1}{5 \times 3 \times 4} = \frac{2}{60} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{10}{6} \times \frac{3}{4} = \frac{\square \times \square \times \square}{\square \times \square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{5}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{3}{7} \times \frac{7}{4} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{1}{9} \times \frac{7}{6} \times \frac{4}{4} = \frac{\square \times \square \times \square}{\square \times \square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

3 Razonamiento. Agrupa las fracciones por parejas para que al calcular sus productos obtengas como resultado $\frac{8}{18}$, $\frac{6}{10}$ y $\frac{6}{12}$.

$$\left(\frac{3}{2}\right)$$

$$\left(\frac{2}{3}\right)$$

$$\left(\frac{4}{2}\right)$$

$$\left(\frac{2}{9}\right)$$

$$\left(\frac{3}{4}\right)$$

$$\left(\frac{2}{5}\right)$$



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Act.
2

1 Divide estas fracciones y expresa el resultado de la forma más sencilla posible.

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{10} = \frac{2 \times 10}{5 \times 1} = \frac{20}{5} = 4$$

$$\frac{4}{5} \div \frac{8}{10} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \square$$

Para dividir dos fracciones se multiplican sus términos en cruz.

$$\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{5}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\frac{5}{9} \div \frac{3}{10} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square}$$

Completa las igualdades. Observa el ejemplo.

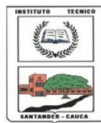
Luego de calcular el cociente, simplifica los resultados.

$$\bullet \frac{6}{5} \div \frac{2}{7} = \frac{6 \times 7}{5 \times 2} = \frac{42}{10} = \frac{21}{5}$$

$$\bullet \frac{11}{8} \div \frac{1}{3} = \frac{11 \times \square}{\square \times 1} = \frac{\square}{\square}$$

$$\bullet \frac{6}{4} \div \frac{2}{5} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

$$\bullet \frac{5}{4} \div \frac{4}{6} = \frac{\square \times \square}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$



Desarrolla tus competencias

2 Ejercitación. Calcula los cocientes. Simplifica cuando sea posible.

$$\bullet \frac{3}{9} \div \frac{8}{7}$$

$$\bullet \frac{11}{6} \div \frac{6}{5}$$

$$\bullet 2 \div \frac{8}{15}$$

$$\bullet \frac{10}{8} \div \frac{13}{4}$$

$$\bullet 7 \div \frac{1}{13}$$

$$\bullet \frac{18}{7} \div 3$$

$$\bullet \frac{1}{6} \div \frac{7}{14}$$

$$\bullet \frac{7}{8} \div \frac{5}{4}$$

3 Comunicación. Plantea una división de fracciones para responder cada pregunta.

$$\bullet \text{¿Cuántos cuartos hay en } \frac{23}{9}?$$

$$\bullet \text{¿Cuántas mitades hay en } 3\frac{1}{7}?$$

$$\bullet \text{¿Cuántos quintos hay en } \frac{3}{2}?$$

$$\bullet \text{¿Cuántos sextos hay en } \frac{23}{6}?$$

4 Razonamiento. Subraya las divisiones cuyo cociente esté correcto. Corrige las que no.

$$\bullet \frac{5}{3} \div \frac{4}{6} = \frac{5}{2}$$

$$\bullet \frac{3}{4} \div \frac{1}{6} = \frac{3}{2}$$

$$\bullet \frac{2}{5} \div \frac{3}{10} = \frac{4}{3}$$

$$\bullet \frac{7}{8} \div \frac{5}{4} = \frac{7}{10}$$

$$\bullet \frac{4}{9} \div \frac{1}{7} = \frac{4}{3}$$

$$\bullet \frac{7}{3} \div \frac{1}{5} = \frac{35}{3}$$

2 Razonamiento. Completa los términos que faltan en estas divisiones.

$$\frac{1}{4} \div \frac{2}{\square} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{3}{\square} \div \frac{1}{4} = \frac{12}{5}$$

$$\frac{2}{3} \div \frac{3}{\square} = \frac{8}{\square}$$

$$\frac{6}{\square} \div \frac{7}{2} = \frac{\square}{35}$$

$$\frac{12}{7} \div \frac{2}{\square} = \frac{60}{\square}$$

$$\frac{18}{\square} \div \frac{1}{2} = \frac{36}{9}$$

3 Modelación. Acomoda estas fracciones de tal forma que las divisiones sean correctas.

$$\left(\frac{5}{3}\right)$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)$$

$$\left(\frac{3}{7}\right)$$

$$\left(\frac{1}{5}\right)$$

$$\left(\frac{7}{3}\right)$$

$$\left(\frac{1}{4}\right)$$

$$\left(\frac{2}{5}\right)$$

$$\left(\frac{3}{2}\right)$$

$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \frac{3}{20}$$

$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \frac{15}{2}$$

$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \frac{15}{14}$$

$$\frac{\square}{\square} \div \frac{\square}{\square} = \frac{3}{14}$$

Desarrollar:



LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

Escribe en letras los siguientes números. Luego, ubícalos en la tabla.

a. 25,001

.....

b. 3,26

.....

c. 752,128

.....

d. 1,09

.....

c	d	u	,	décimas	centésimas	milésimas

Escribe, con cifras o letras, los siguientes números decimales.



Cuarenta y cinco centésimas.

9,32



.....



Ocho unidades, dos centésimas.

15,03



.....



Trece unidades, cinco mil dos diezmilésimas.

3,365



.....

1. Encuentra cada número decimal en la sopa numérica.

a. Cuatro unidades, doscientas tres milésimas.

b. Diecisiete unidades, veintisiete centésimas.

c. Quinientas nueve unidades, ciento veintitrés milésimas.

d. Mil quinientas veintiocho unidades, cuatro décimas.

e. Noventa y ocho coma setenta y tres centésimas.

f. Doscientos sesenta y ocho coma cuatrocientas nueve milésimas.

6	7	4,	2	0	3	8,	9
1	2	3,	6	4	5	6	9
1	5	2	8,	4	7,	8	8,
7,	9	0	4	1,	2	3	7
2	4	5	0	9,	1	2	3
7	5	6	9	7,	8	9	0



Act.
3

Desarrolla los siguientes problemas:

Solución de problemas

- 6 Cecilia gastó dos cuartos de hora en hacer un recorrido, mientras que Hernando utilizó $\frac{1}{2}$ de ese tiempo. ¿Cuánto tiempo utilizó Hernando?

Solución de problemas

- 4 Araceli plantó $\frac{3}{4}$ partes de su huerto con árboles frutales. $\frac{2}{5}$ partes de los árboles son naranjos. ¿Qué fracción del huerto representan los naranjos? Ilustra la solución con una representación gráfica.

Solución de problemas

- 5 Cuatro personas recibieron como herencia $\frac{5}{6}$ de un terreno. Si todos recibieron la misma parte, ¿qué fracción del terreno le corresponde a cada uno?

2. Se realizó una investigación sobre los factores que más influyen en la contaminación del agua. Expresa los resultados de la tabla en decimales y en fracciones decimales.

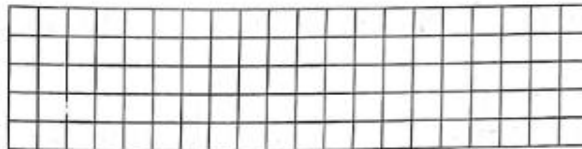
Factor contaminante	Porcentaje	Decimal	Fracción decimal
Desechos alimenticios	48%		
Papel	26%		
Plástico	12%		
Otros	6%		

- ¿Cuál es el principal contaminante del agua?
- ¿Qué podrías hacer para disminuir la contaminación del agua?

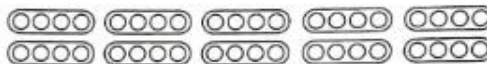
LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

2 Ejercitación. Sombrea las partes necesarias para representar cada fracción. Escribe la fracción numérica correspondiente.

sesenta y un centésimas



ocho décimas



3 Escribe como se lee cada fracción decimal.

$\frac{8}{10}$

$\frac{45}{1000}$

$\frac{76}{100}$

$\frac{123}{10000}$

4 Escribe la fracción decimal correspondiente.

Noventa y un centésimas: $\frac{\square}{\square}$

Quinientos dos centésimas: $\frac{\square}{\square}$

Ciento doce diez milésimas: $\frac{\square}{\square}$

Doscientos quince décimas: $\frac{\square}{\square}$

5 Razonamiento. Lee las fracciones decimales y determina cuántas unidades y cuántas décimas están representadas en cada caso.

$\frac{23}{10}$

$\frac{45}{10}$

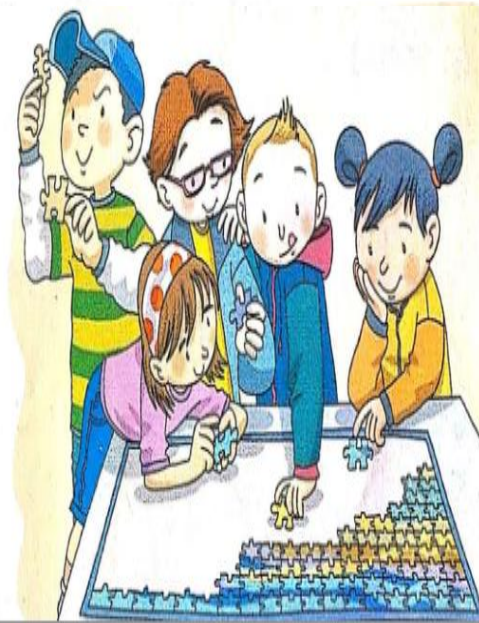
$\frac{96}{10}$

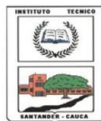
$\frac{53}{10}$

Solución de problemas

6 Tatiana y sus amigos armaron ochenta de las 100 fichas que trae su rompecabezas.

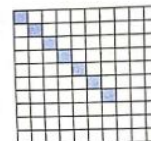
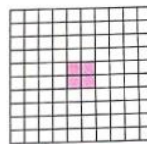
- Expresa esta cantidad como fracción decimal.
- Determina la cantidad de fichas que le hace falta para terminar el rompecabezas.
- ¿Cuántos décimos del rompecabezas armó Tatiana?





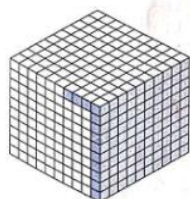
LECTIVO 2020
GUÍA DE APRENDIZAJE

2 Ejercitación. Completa la tabla. Escribe la fracción decimal y la representación numérica de cada región sombreada.

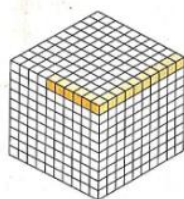


$\frac{4}{10}$				
0,4				

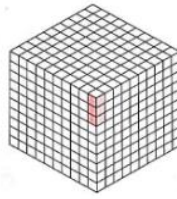
3 Modelación. Une cada dibujo con el número decimal que indica la parte coloreada.



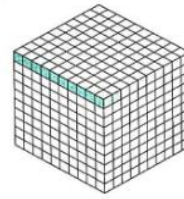
0,003



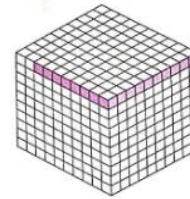
0,015



0,017



0,103



0,011

RECURSOS

Guía de aprendizaje, Cuaderno, lápiz, borrador, computador, tablet o celular

CRITERIOS DE ENTREGA

- Elaborar una portada con área, grupo, número de guía, eje temático, apellido y nombre del estudiante, fecha de entrega; toma foto o escanea, la portada y taller, compártelo al correo institucional de cada maestro o entrega la guía en físico en la papelería Punto Click.
- Se recomienda acompañamiento familiar, enviar hasta el día 16-10-20

EVALUACIÓN

Para la evaluación de la actividad se tendrá en cuenta el desarrollo de las actividades de la guía, toman foto al taller y portada, luego envían al correo; a quienes se les dificulte enviar por correo pueden entregar la guía en físico en hoja cuadrículada en la papelería Punto Click.

TEMAS DE CONSULTA PARA AFIANZAMIENTO Y/O PROFUNDIZACIÓN _ WEBGRAFÍA REFERENCIA BIBLIOGRAFICA _ WEBGRAFIA

- Martínez, Y.C. (2012). Matemáticas 4 Proyecto Sé. Bogotá, Colombia: Ediciones SM, S.A
- Matemáticas 4 Vamos a Aprender. Libro del estudiante. Bogotá, Colombia: Ediciones SM, S.A

Los estudiantes que tengan acceso a internet pueden observar los siguientes videos para complementar: **Multiplicación de Fracciones**

Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=VDTZG1aHiHc&t=71s>

División de fracciones recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=RNtvQitNblk&t=23s>

Fracciones decimales recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=PJOnP8yuSLw>