



GUÍA DE APRENDIZAJE CONVERTIR DE NÚMERO DECIMAL A FRACCIÓN.

8vo Básico

Nombre: _____ Curso: 8° Fecha: ____/____/2021

MA08 OA 02

Utilizar las operaciones de multiplicación y división con los números racionales en el contexto de la resolución de problemas: Representándolos en la recta numérica. Involucrando diferentes conjuntos numéricos (fracciones, decimales y números enteros).
Unidad 1 Clase 6

Instrucciones Generales:

Lee las instrucciones con atención antes de responder, acude a fuentes confiables para resolver tu guía como libros. Revisa bien antes de responder.

Cualquier duda debe ser realizada durante la clase

ÉXITO!!

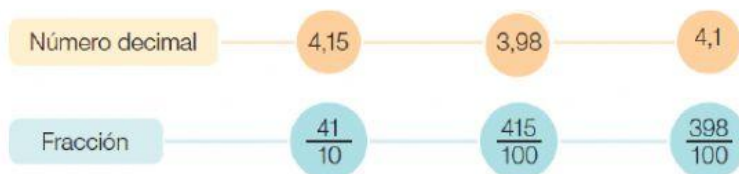
LAS ACTIVIDADES DE LA GUÍA SERÁN REVISADAS **ONLINE**, recuerda puedes retirar guía impresa en el colegio.

Luis registra en la siguiente tabla la distancia en kilómetros, que ha recorrido.



Día	Lunes	Miércoles	Viernes
Distancia (Km)	4,15	3,98	4,1

- Encierra la afirmación correcta.
 - Al multiplicar por 10 la cantidad de kilómetros recorridos el día lunes se obtiene 415 Km.
 - Al multiplicar por 100 la cantidad de kilómetros recorridos el día miércoles se obtiene 398 Km.
- Relaciona cada número decimal con su representación fraccionaria. Para ello únelos con una línea.



Para representar un **número decimal** finito, infinito periódico o infinito semiperiódico **como una fracción** puedes considerar lo siguiente:

- Decimal finito:** en la fracción que lo representa, el numerador corresponde a todo el número decimal sin la coma, y el denominador, al valor de una potencia de base 10 con tantos ceros como cifras tenga la parte decimal del número. En la situación inicial se tiene:

$$\text{Lunes } \blacktriangleright 4,15 = \frac{415}{100} \quad \text{Miércoles } \blacktriangleright 3,98 = \frac{398}{100} \quad \text{Viernes } \blacktriangleright 4,1 = \frac{41}{10}$$

- Decimal infinito periódico:** en la fracción que lo representa, en el numerador se calcula la diferencia entre el número decimal sin la coma y la parte entera. Mientras que en el denominador se escriben tantos 9 como cifras tenga el período.

Ejemplos:

$$0,\overline{63} = \frac{63}{99} = \frac{63 : 9}{99 : 9} = \frac{7}{11} \quad 3,\overline{52} = \frac{352 - 3}{99} = \frac{349}{99}$$

- Decimal infinito semiperiódico:** en la fracción que lo representa, en el numerador se escribe la diferencia entre el número decimal sin la coma y el número que aparece antes del período. Mientras que en el denominador se escriben tantos 9 como cifras tenga el período y tantos 0 como cifras tenga el anteperíodo.

Ejemplos:

$$0,4\overline{6} = \frac{46 - 4}{90} = \frac{42}{90} = \frac{42 : 6}{90 : 6} = \frac{7}{15} \quad 4,1\overline{35} = \frac{4,135 - 41}{990} = \frac{4,094}{990} = \frac{4,094 : 2}{990 : 2} = \frac{2,047}{495}$$



1. Expresa cada número decimal como una fracción irreducible y luego escribe cada letra según corresponda.

R 1,55	D $0,4\overline{5}$	A $0,\overline{52}$	S 1,25								
I $5,\overline{4}$	U 2,5	T $0,\overline{45}$	E $0,\overline{52}$	$\frac{47}{90}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{5}{11}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{41}{90}$	$\frac{49}{9}$	$\frac{52}{99}$	$\frac{31}{20}$