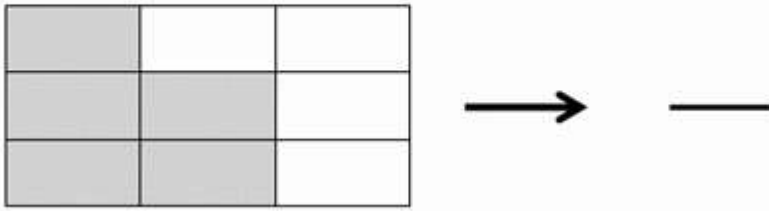




I.E.D. ESCUELA NORMAL SÚPERIOR
SEGUNDO PERIODO ACADÉMICO 2021
GUÍA PEDAGÓGICA

ASIGNATURA/AS: <u>MATEMATICAS</u>			
NOMBRE DE LOS DOCENTES: MONICA ANDREA ROMERO HECTOR RODRIGO CASTIBLANCO INGRID JANNETH ROMERO FLOR MARIA MONTAÑO	GRADO: SEXTO	FECHA INICIO: 12 ABRIL 2021	FECHAS DE ENTREGA DE TRABAJOS Y FINALIZACIÓN DE PERIODO ULTIMA ENTREGA Y SUSTENTACION DE TRABAJOS: 01 AL 11 DE JUNIO NIVELACIONES: 14 AL 18 DE JUNIO FINALIZACION DE PERIODO 18 DE JUNIO
ESTANDAR BÁSICO DE COMPETENCIA Utilizar números racionales, en sus distintas expresiones (fracciones, decimales, porcentaje) y resuelve problemas.		NÚCLEO PROBLÉMICO ¿Qué situaciones problemas de nuestro entorno se pueden resolver aplicando operaciones con números fraccionarios, números decimales y con porcentaje?	
HABILIDADES ESPECÍFICAS QUE VA A DESARROLLAR EL ESTUDIANTE: Representa los números fraccionarios en diferentes contextos. Interpreta y utiliza las diferentes expresiones de números fraccionarios y sus operaciones para proponer estrategias y procedimientos de cálculo en la solución de problemas.		INTEGRALIDAD, ACORDE AL MODELO PEDAGÓGICO INTEGRADOR CON ENFOQUE SOCIO CRÍTICO EDUCACION ARTISTICA: Lectura, análisis e interpretación de figuras, imágenes, tablas, cuadros y esquemas. Aplicación de esta habilidad en la conceptualización, planteamiento y solución de problemas cotidianos de su entorno familiar, social y ecológico.	
NÚCLEOS TEMÁTICOS			
Significado y propiedades de los números fraccionarios, decimales y porcentaje. Operaciones (suma, resta, multiplicación y división) Problemas de aplicación.			
RECURSOS			
Internet, La mayoría de los estudiantes tienen acceso por whatsApp para atender las explicaciones dadas por los maestros. Elementos como computador, Tablet, o celular, según las condiciones económicas de los estudiantes, Cuaderno de trabajo; utensilios para escribir, colorear, trazar líneas; Guía pedagógica. Textos de grado 5 o 6. Videos explicativos. Papel, cartulina, tangram.			
RUTA METODOLÓGICA			
1. DIALOGO DE SABERES (Saberes previos). https://www.youtube.com/watch?v=HI7mx-XtPI8&t=18s			
a. Colorea cada figura según corresponda (Dibuja y resuelve en el cuaderno):			
$\frac{5}{12}$		$\frac{2}{7}$	
$\frac{3}{9}$		$\frac{3}{4}$	
$\frac{6}{8}$		$\frac{1}{3}$	
$\frac{5}{10}$		$\frac{4}{5}$	
$\frac{2}{6}$		$\frac{1}{2}$	

b. Escribe la fracción que está representada en la parte sombreada de la siguiente figura:



DIAGNOSTICO: (Resuelve en el cuaderno para luego sustentar en el grupo).

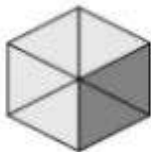
Completar la tabla según corresponda:

<i>SITUACIÓN COTIDIANA</i>	<i>REPRESENTACION NUMERICA</i>	<i>REPRESENTACION GRAFICA</i>
Juan comió la mitad de la torta.		
De 7 gatos que tengo en mi casa, dos gatos son amarillos.		
Un cuarto de libra de queso		
María dividió una manzana en 8 partes iguales.		

2. ESTRUCTURACIÓN DEL CONOCIMIENTO: (Conocimientos orientados por el maestro y desarrollados por el estudiante desde la habilidad propuesta). Se recomienda utilizar diferentes tipos de representación, rutinas de pensamiento, entre otras.

<https://www.youtube.com/watch?v=TVYspcB486A&list=PLeySRPnY35dH5PTh8sRqEHkzxbez41Bex>

1.- LAS FRACCIONES Y SUS TÉRMINOS



$\frac{2}{6}$ ← Numerador
 $\frac{2}{6}$ ← Denominador

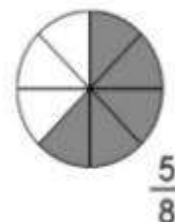
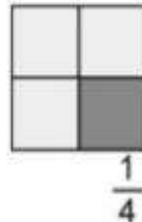
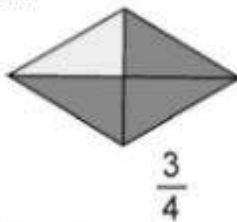
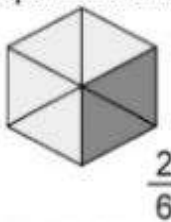
Los términos de una fracción son el numerador y el denominador.

Denominador: Indica el número de partes iguales en que se divide la unidad.

Numerador: Indica el número de partes que se toman de la unidad.

REPRESENTACIÓN DE FRACCIONES

Para representar una fracción elegimos una unidad (círculo, cuadrado, hexágono...), la dividimos en tantas partes como indica el denominador y marcamos en ella las partes que indica el numerador.

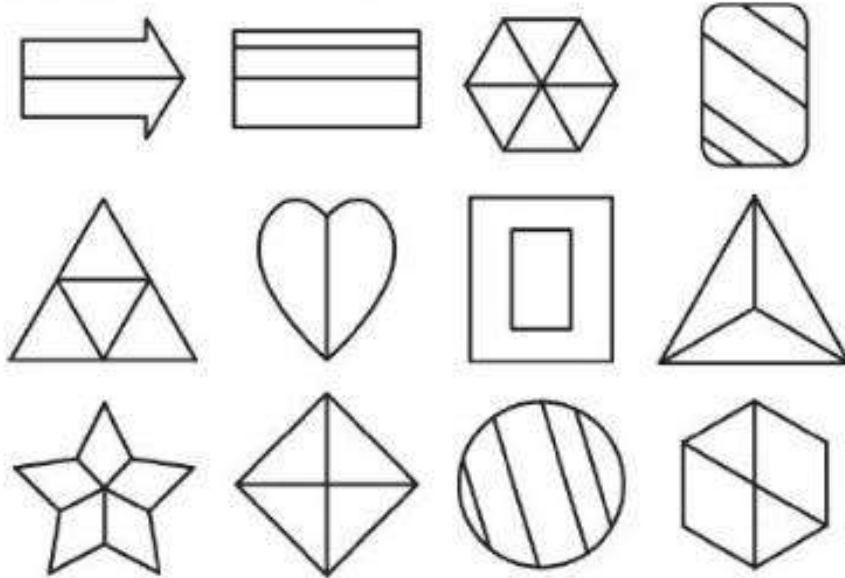


Desarrolla los ejercicios que aparecen en el siguiente link

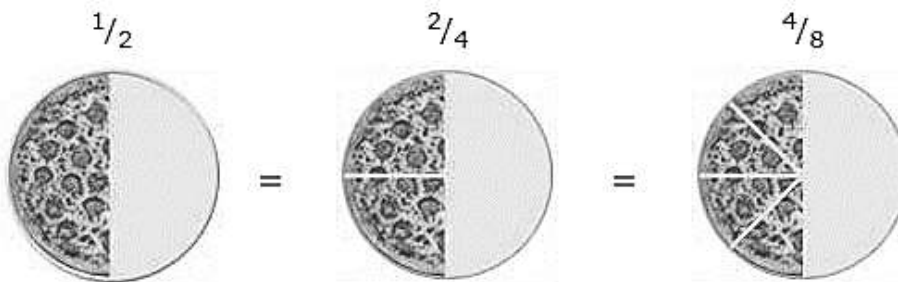
https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Fracciones/Fracciones_gx413342jd

Resuelve los ejercicios que aparecen en el siguiente link <https://es.liveworksheets.com/ls1227736nl>

Pinta las figuras que están divididas en partes iguales:



Fracciones equivalentes: Las fracciones equivalentes representan la misma parte de una cantidad. Dos fracciones son equivalentes cuando tienen el mismo valor decimal.



Para obtener fracciones equivalentes se debe amplificar o simplificar la fracción.

Por **amplificar** se entiende multiplicar el numerador y el denominador de una fracción por el mismo número.

$$\frac{1}{2} \xrightarrow{\begin{matrix} \text{x2} \\ \text{x2} \end{matrix}} \frac{2}{4} \xrightarrow{\begin{matrix} \text{x2} \\ \text{x2} \end{matrix}} \frac{4}{8}$$



¡Lo que haces a la parte de arriba de la fracción también lo tienes que hacer a la parte de abajo!

Por **simplificar**, se entiende dividir el numerador y el denominador de una fracción por el mismo número.

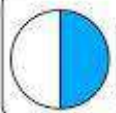

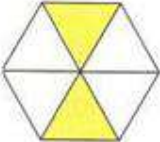
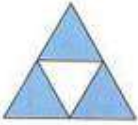

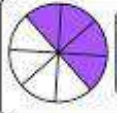
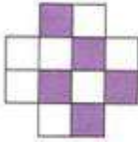




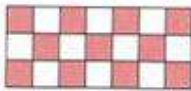


Si dividimos hasta que no podamos más, habremos simplificado la fracción (la hemos hecho la más simple posible). Observa el ejemplo:

$$\frac{18}{36} \xrightarrow{\div 3} \frac{6}{12} \xrightarrow{\div 3} \frac{1}{2}$$

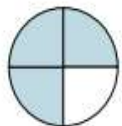
En **conclusión**, para saber si dos fracciones son equivalentes se multiplica el numerador de una por el denominador de la otra y el resultado debe ser el mismo valor. Es decir: $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$ $1 \times 4 = 2 \times 2$


https://www.youtube.com/watch?v=x_Q6wPHHMDY&feature=youtu.be

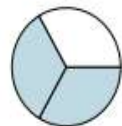
Para Ejercitar: 1. Escribe dentro del rectángulo el fraccionario que corresponda según la imagen observada en cada caso.

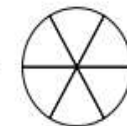
	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
	<input type="text"/>		<input type="text"/>				

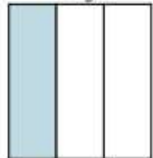
2. Encuentra la fracción equivalente a la que se indica:

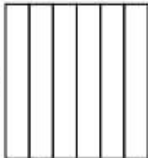
$$\frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad}$$


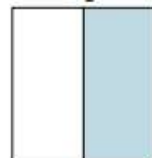
$$=$$



$$\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$$


$$=$$


$$\frac{1}{3} = \frac{\quad}{\quad}$$


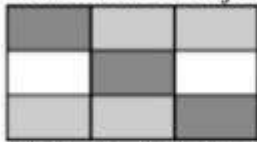
$$=$$


$$\frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad}$$


$$=$$


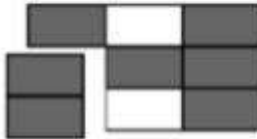
OPERACIONES CON FRACCIONES

Suma de fracciones de igual denominador: Se suman los numeradores y el denominador se deja igual.



$$\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9} \quad \text{Hay } \frac{7}{9} \text{ sombreados.}$$

Resta de fracciones de igual denominador: Se restan los numeradores y el denominador se deja igual.



$$\frac{7}{9} - \frac{2}{9} = \frac{5}{9} \quad \text{Quedan } \frac{5}{9} \text{ sombreados.}$$

Otros ejemplos:

$\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$

Suma

$$\frac{3}{8} + \frac{1}{8} = \frac{3+1}{8} = \frac{4}{8}$$

Se han sumado los numeradores

$\frac{4}{5} - \frac{3}{5}$

Resta

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{4-3}{5} = \frac{1}{5}$$

Se han restado los numeradores

Resuelve:

$$1. \quad \frac{12}{7} + \frac{4}{7} + \frac{20}{7} = \qquad \frac{23}{7} - \frac{14}{7} =$$

$$\frac{21}{13} + \frac{14}{13} + \frac{10}{13} = \qquad \frac{43}{11} - \frac{29}{11} =$$

SUMA DE FRACCIONES CON DIFERENTE DENOMINADOR

Se reducen antes a común denominador:

Suma $\frac{5}{6} + \frac{4}{5} = \frac{25}{30} + \frac{24}{30} = \frac{25+24}{30} = \frac{49}{30}$

Resta $\frac{7}{8} - \frac{2}{3} = \frac{21}{24} - \frac{16}{24} = \frac{21-16}{24} = \frac{5}{24}$

Para sumar o restar fracciones con distinto denominador, se reducen a común denominador y se suman o restan las fracciones obtenidas.

OBSERVA EL SIGUIENTE VIDEO:

<https://www.youtube.com/watch?v=G-hFReZCDYg&feature=youtu.be>

OTROS EJEMPLOS DE SUMA Y RESTA DE FRACCIONES CON DIFERENTE DENOMINADOR

Suma

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{4}$$

1. Las reducimos a común denominador:
m.c.m. (6, 4) = 6 · 2 = 4 · 3 = 12.

2. Las sumamos.

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{4} = \frac{5 \cdot 2}{6 \cdot 2} + \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{10}{12} + \frac{9}{12} = \frac{19}{12}$$

5/6 se amplifica por 2
3/4 se amplifica por 3
El Común denominador es 12

Resta

$$\frac{11}{12} - \frac{3}{8}$$

1. Las reducimos a común denominador:
12 · 4 = 8 · 6 = 48.

2. Las restamos.

$$\frac{11}{12} - \frac{3}{8} = \frac{11 \cdot 4}{12 \cdot 4} - \frac{3 \cdot 6}{8 \cdot 6} = \frac{44}{48} - \frac{18}{48} = \frac{26}{48} = \frac{13}{24}$$

11/12 se amplifica por 4
3/8 se amplifica por 6
El común denominador es 48

Para sumar o restar fracciones con distinto denominador:

- Se reducen a un común denominador.
- Se suman o restan las fracciones obtenidas.

Es importante observar los siguientes videos, los cuales ayudan a la comprensión del tema, para luego ejercitar lo aprendido.

<https://www.youtube.com/watch?v=603czQ8lQxE&list=PLF945BDB7EA50BE95&index=4>

<https://www.youtube.com/watch?v=lchNKwcuojM&list=PLF945BDB7EA50BE95&index=3>

Para Ejercitar:

Jaime se comió 4/7 de un pastel y Juliana se comió 2/14 del mismo pastel. El resto se lo comió Marlon. Qué fracción del pastel se comió Marlon?

MULTIPLICACIÓN DE FRACCIONES

$$\begin{array}{l} \times \\ \frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{18} = \frac{5}{9} \\ \times \\ \frac{4}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{12}{30} = \frac{2}{5} \end{array}$$

La multiplicación del numerador con el numerador, da como resultado el nuevo numerador.

La multiplicación del denominador con el denominador, da como resultado el nuevo denominador.

Por último, se simplifican las fracciones teniendo en cuenta los criterios de divisibilidad

Observa el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=VDTZG1aHiHc>

Resuelve:

1.

a) $\frac{9}{4} \cdot \frac{16}{27}$

b) $5 \cdot \frac{9}{25}$

c) $\frac{12}{15} \cdot \frac{25}{36}$

2. Luis trabajó $\frac{3}{4}$ de hora por 2 días resolviendo la guía de matemáticas. Julian trabajó $\frac{1}{4}$ de hora por 6 días. Quien gastó más tiempo en desarrollar la guía?

DIVISION ó COCIENTE DE FRACCIONARIOS

<https://www.youtube.com/watch?v=PG2IYimCiZ0>

EJEMPLOS:

LEY DE LA OREJA

1) DIVISIÓN DE FRACCIONES

$$\left(\frac{\frac{3}{8}}{\frac{4}{2}} = \frac{3 \times 2}{8 \times 4} = \frac{6}{32} = \frac{3}{16} \right.$$

2) $\frac{5}{4} \div \frac{15}{8} = \frac{5}{4} \times \frac{8}{15} = \frac{5 \times 8}{4 \times 15} = \frac{40}{60} = \frac{2}{3}$

Efectúa utilizando la regla de la oreja:

1) $\frac{5}{3} \div \frac{2}{7} =$

2) $\frac{1}{3} \div \frac{4}{9} =$

3) $3 \div \frac{1}{8} =$

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

OTRAS AYUDAS : CÓMO CALCULAR EL MCM? EXPLICACION EN LOS SIGUIENTES VIDEOS

<https://www.youtube.com/watch?v=CmmWATjWmVc>

<https://www.youtube.com/watch?v=OllrkFFacxU>

✦ *Fracciones Decimales*

Una Fracción decimal es una fracción en la cual el denominador (el número de abajo) es una potencia de diez (como 10, 100, 1000, etc.).

$$\frac{53}{100} = 0.53$$

Ejemplos:

$\frac{51}{1000}$ es una fracción decimal y por lo tanto puede ser escrita como 0.051.



VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=5Aym7C2uz34&t=3s>

Fracción decimal: Lea y comprenda los Ejemplos que a continuación aparecen:

$$\frac{6}{10} = 0,6 \text{ (seis décimas)} \quad \frac{4}{100} = 0,04 \text{ (cuatro centésimas)} \quad \frac{13}{1.000} = 0,013 \text{ (trece milésimas)}$$

$\frac{567}{100} = 5,67$	$\frac{48}{1000} = 0,048$
2 ceros ► 2 cifras decimales	3 ceros ► 3 cifras decimales

Un número decimal es la notación de una fracción decimal. Ejemplo: $\frac{567}{100} = 5,67$

Tenga en cuenta que, para leer y escribir números en notación decimal, se necesita conocer el valor de posición de cada dígito. Por ejemplo el número **5,67** se lee “*cinco enteros sesenta y siete centésimas*”, cada número tiene la siguiente posición: **5** Unidades, (conforma **5** enteros); **6** décimas, **7** centésimas (**67** conforma la parte decimal).

¿Cómo se escribe un número decimal en forma de fracción decimal?

Para escribir un número decimal en forma de fracción decimal, se escribe como numerador de la fracción, el número decimal sin coma, y como denominador, la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tiene el número decimal.

$0,07 = \frac{7}{100}$	$4,323 = \frac{4323}{1000}$
2 cifras decimales ► 2 ceros	3 cifras decimales ► 3 ceros

Convertir Cada fracción decimal en número decimal

a) $\frac{13}{100} =$ b) $\frac{25}{100} =$ c) $\frac{39}{10} =$

Convertir cada número decimal en fracción decimal:

a) 0,35

b) 5,56

c) 13,2

Cómo convertir una fracción no decimal a número decimal?

OBSERVA EL SIGUIENTE VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=3t7fQ2cPjxw&t=69s>

OPERACIONES CON NUMEROS DECIMALES

SUMA Y RESTA DE NUMEROS DECIMALES

https://www.youtube.com/watch?v=y_F5eXD8Cb0

Para sumar o restar números decimales se colocan los números uno debajo del otro, haciendo que coincidan las unidades en la misma columna. De esta manera, también tienen que coincidir las décimas, las centésimas... y la coma. Observe detenidamente los siguientes ejemplos:

C	D	U	d	c	m	
2	3	4	,	4	3	C: centenas
		5	6	,	7	D: decenas
+		2	3	,	1 4 5	U: unidades
<hr/>						d: décimas
3	1	4	,	2	7 5	c: centésimas
						m: milésimas

Punto decimal
↓
a)
$$\begin{array}{r} + 3.035 \\ + 8.34 \\ \hline 11.375 \end{array}$$

Punto decimal
↓
b)
$$\begin{array}{r} - 5.035 \\ - 2.34 \\ \hline 2.695 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r} 972,5 - 247,45 \\ 972,50 \\ - 247,45 \\ \hline 725,05 \end{array}$$

Ingresa al siguiente link y realiza las actividades indicadas <https://es.liveworksheets.com/kf1540441zy>,

MULTIPLICACION DE NUMEROS DECIMALES

OBSERVA EL VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=MzzKzYYVJhl&t=3s>

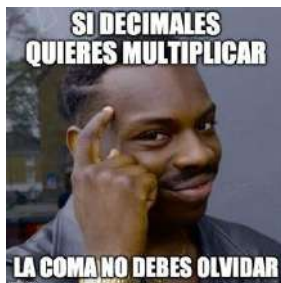
Producto de números decimales

Para multiplicar dos números decimales se multiplican como si fueran números enteros y se coloca la coma en el resultado de tal forma que tenga tantos números decimales como la suma de las cifras decimales de los dos factores.

Ejemplo

$$\begin{array}{r}
 4,36 \text{ Tiene 2 cifras decimales} \\
 \times 2,6 \text{ Tiene una cifra decimal} \\
 \hline
 2616 \\
 872 \\
 \hline
 11,336 \text{ Colocamos la coma para que haya 3 cifras decimales}
 \end{array}$$

Ejemplo:



$$\begin{array}{r}
 6,815 \leftarrow 3 \text{ cifras decimales} \\
 \times 3,08 \leftarrow 2 \text{ cifras decimales} \\
 \hline
 54520 \\
 20445 \\
 \hline
 20,99020 \leftarrow 5 \text{ cifras decimales}
 \end{array}$$

Otro ejemplo:

$$\begin{array}{r}
 641,85 \text{ Tiene 2 decimales} \\
 \times 4 \\
 \hline
 2567,40 \text{ Colocamos la coma para que haya 2 decimales}
 \end{array}$$

RESUELVE:

a)
$$\begin{array}{r}
 39,8 \\
 \times 12 \\
 \hline
 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r}
 73,24 \\
 \times 5,1 \\
 \hline
 \end{array}$$

c)
$$\begin{array}{r}
 93,17 \\
 \times 3,5 \\
 \hline
 \end{array}$$

Ingresa al siguiente link y desarrolla las actividades que allí se encuentran:

https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Matem%C3%A1ticas/Multiplicaci%C3%B3n_de_n%C3%BAmeros_decimales/Multiplicaciones_por_decimales_qh1174777kg

DIVISION DE NUMEROS DECIMALES

Para este caso vas a usar la calculadora y frente a cada ejercicio escribes el resultado. (Es importante tener en cuenta que algunas calculadoras pueden estar configuradas para que no muestre una coma (,) sino un punto (.)).

- a) $34,56 \div 3,2 =$
- b) $0,27 \div 9 =$
- c) $783 \div 0,81 =$
- d) $1,36 \div 6 =$

RELACION ENTRE NÚMERO FRACCIONARIO, NUMERO DECIMAL Y PORCENTAJE

PORCENTAJE: Se simboliza **% (tanto por ciento)**

En la vida diaria es muy frecuente que se presenten problemas en los que se requiere calcular el tanto por ciento de un número.

Analiza los siguientes ejemplos del concepto de tanto por ciento:

- En la escuela: suelen calcularse porcentajes de asistencias, faltas, puntualidad, aprovechamiento;
- En un trabajo: las comisiones por las ventas realizadas, las rebajas u ofertas que se hacen sobre un determinado producto, el descuento por concepto de impuestos por pago anticipado, el interés que se recibe por ahorros, el interés que se paga por préstamos, etc.

El **Porcentaje** representa una parte de un total. Se expresa mediante un número seguido del símbolo %. También se representa con una fracción de denominador 100. (25% es lo mismo que 25/100). En matemáticas, porcentaje se refiere a una porción proporcional del número 100, por lo tanto puede expresarse como una fracción decimal.

Ejemplos:

- Si decimos 50% (CINCUENTA POR CIENTO): significa la mitad (en fracción 1/2) de 100; el 100% es el total o lo que comúnmente decimos el TODO.
- En una escuela, 45 de cada 100 alumnos son mujeres. Podemos decir que: $45\% = 45/100 = 0,45$
- En una biblioteca, 7 de cada 100 libros son de matemáticas. Entonces $7\% = 7/100 = 0,07$
- En una población rural, 60 de cada 100 personas que nacen son mujeres. Por lo tanto $60\% = 60/100 = 0,60 = 0,6$

En conclusión, se define el **tanto por ciento** como la razón o cociente (división) que existe entre un número y 100.

Escribe en forma de fracción y en forma de porcentaje la parte que representa la porción coloreada del área total de cada una de las siguientes figuras.



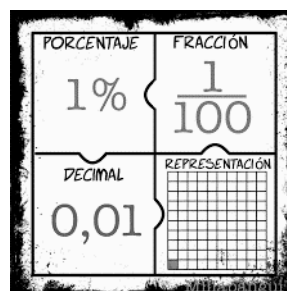
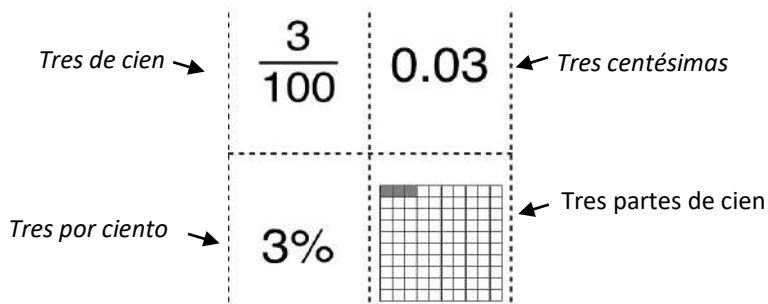
=



=

Cuando se habla de **porcentajes, fracciones y decimales** son formas diferentes para denominar o escribir **un mismo valor como parte de una unidad o de un TODO.**

Ejemplos: Las siguientes cantidades representan el mismo valor.



OBSERVA EL SIGUIENTE VIDEO <https://www.youtube.com/watch?v=91s3MTsYqTM>

PARA INTERPRETAR LA RELACION ENTRE PORCENTAJE, FRACCION Y NUMERO DECIMAL, LEE LOS SIGUIENTES EJEMPLOS:

1) Si se dice **la mitad**:

Como fracción $\rightarrow \frac{1}{2}$ se lee "un medio"

Como decimal $\rightarrow 0,5$ se lee "cero coma cinco" y significa "5 décimas"

Como porcentaje $\rightarrow 50\%$ se lee "cincuenta por ciento"

Entonces, $\frac{1}{2} = 0,5 = 50\%$

2) La **cuarta parte**:

Como una fracción $\rightarrow \frac{1}{4}$ se lee "un cuarto"

Como decimal $\rightarrow 0,25$ se lee "cero coma veinticinco" y significa "25 centésimas"

Como porcentaje $\rightarrow 25\%$ se lee "veinticinco por ciento"

Entonces, $\frac{1}{4} = 0,25 = 25\%$

Descuento: Algunos almacenes, en Colombia, programan temporadas de promociones, en las que sacan numerosos artículos rebajados, hasta agotar existencias, para renovar mercancías.



Completa la tabla escribiendo en los cuadros que están en blanco el valor equivalente según corresponda:

Porcentaje	Fracción decimal	Decimal
62%		
		0.27
	$\frac{36}{100}$	
		0.54

OBSERVA EL VIDEO : https://www.youtube.com/watch?v=NdD1_cYgRwg

Completa la siguiente tabla con los valores correspondientes, teniendo en cuenta que el ALMACEN DON PEPE tiene DESCUENTOS:

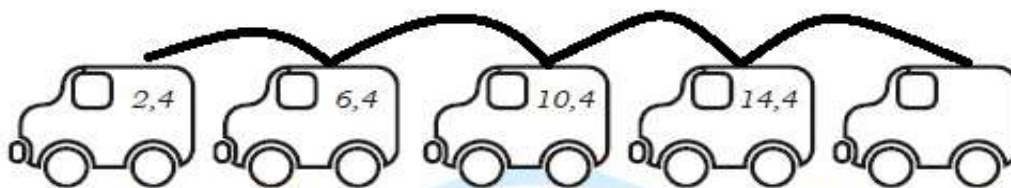
ARTICULO	VALOR REAL	DESCUENTO	VALOR DEL DESCUENTO	VALOR A PAGAR
Pantalón de jean	\$128.000	50%		
Zapatos	\$90.000	30%		
Camisa	\$65.000	10%		

3. CONTEXTUALIZACIÓN Y APLICACIÓN DE SABERES. (Saberes aplicados en el contexto de estudio en casa).

Soluciona los siguientes problemas mostrando los procesos y operaciones utilizados.

1. En un almacén, hay 16 metros y $\frac{3}{4}$ metros de tela ($16 \frac{3}{4}$). Si se venden 4 metros y $\frac{2}{3}$ ($4 \frac{2}{3}$) metros ¿Cuántos metros de tela queda?
2. Juan decidió pintar un cuadro. El primer día pintó $\frac{2}{5}$ y el segundo día pintó $\frac{1}{3}$. a) ¿Qué fracción del cuadro ha pintado al finalizar el segundo día? b) ¿Qué fracción del cuadro le falta por pintar?
3. Jorge destina $\frac{2}{5}$ de su salario para comprar la alimentación de su familia. Mensualmente recibe \$800.000 ¿Cuánto dinero gasta en alimentación?
4. Pablo desea empacar 10 kg de harina en bolsas de $\frac{1}{2}$ kg. ¿Cuántas bolsas debe conseguir?
5. En tiempo de aislamiento obligatorio, el almacen de ropa DON JUAN estuvo cerrado durante el mes de Abril y Mayo. El valor del arriendo mensual en tiempo normal era de \$2'000.000. Al estar cerrado y no tener ventas, el dueño del local se solidarizó con el arrendatario y le hizo un descuento del 50%. Cuál es el valor a pagar por concepto de arriendo en los meses de Abril y mayo?
6. Una familia con dos integrantes pagó en los meses de Enero y Febrero de 2020 por el servicio de agua la suma de \$75.000. Por la emergencia sanitaria presentada en Marzo y Abril del mismo año, este servicio aumentó notablemente su gasto en un 50%. Cuál es el valor a pagar por el servicio de agua en ese bimestre?
7. Tenemos que hacer una torta la cual está compuesta por el 50% de harina de trigo. Qué otros productos le puedes agregar para que la torta sea completa en su 100%? Explica con porcentajes. Qué le agregarías? Es importante que para mostrar tu habilidad, representes de manera creativa tu proceso y respuesta.
8. Mi hermanita tenía 120 canicas y me regaló la tercera parte ($\frac{1}{3}$) Cuántas canicas me entregó?
9. Sofía se comió la quinta parte ($\frac{1}{5}$) de una torta y el hermanito se comió dos quintas partes ($\frac{2}{5}$) de la misma torta. ¿Qué fracción de la torta se comieron entre los dos?

10.



Siguiendo el orden, cuál es el número que hace falta por escribir en el carrito en blanco?

NIVELES DE DESEMPEÑO

BAJO:

Interpretación Tiene dificultad para ejecutar los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje.

Representación: Tiene dificultad para argumentar situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Tiene dificultad para leer y comprender gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Se le dificulta expresar sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Presenta deficiencias en la aplicación de conceptos matemáticos al solucionar situaciones problema.

BASICO:

Interpretación Con dificultad ejecuta los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje.

Representación: Argumenta con dificultad situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Presenta algunas dificultades para leer y comprender gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Con dificultad expresa sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Realiza procesos algorítmicos con ayuda del docente para aplicar conceptos matemáticos en la solución de problemas.

ALTO:

Interpretación Ejecuta de manera apropiada los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje en matemáticas.

Representación: Argumenta situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Tiene habilidad para leer y comprender gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Se le facilita expresar sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Aplica conceptos matemáticos en la solución de problema.

SUPERIOR:

Interpretación: Ejecuta a profundidad los procesos que le permiten enriquecer su aprendizaje.

Representación: Argumenta y propone situaciones donde utiliza esquemas, gráficos, textos, imágenes, símbolos, mapas entre otros.

Comunicación asertiva: Lee y comprende gráficos, símbolos, textos, tablas y esquemas. Hace propuestas excelentes expresando sus ideas.

Pensamiento crítico y creativo: Propone, plantea y soluciona situaciones problema donde aplica conceptos matemáticos.

AJUSTES RAZONABLES PARA ESTUDIANTES ATENDIDOS POR INCLUSIÓN:

Se tendrán en cuenta LOS PIAR de cada estudiante para hacer los respectivos ajustes.

MODALIDAD DE PRESENTACIÓN Y ENTREGA DE TRABAJOS:

El estudiante puede resolver en su cuaderno las actividades planteadas en la guía de trabajo. Una vez lo tenga listo, busca el medio que posea y que esté a su alcance para enviar las evidencias a los maestros. En cada clase se explican los subtemas tratados tomados de la misma guía de trabajo, se resolverán dudas y en la siguiente clase se ejercitará sobre el subtema con el fin de hacer retroalimentación y resolver las dudas encontradas.

La entrega final de trabajos inicia el Primero (1) de Junio con el fin de que el docente evalúe los procesos y así pueda devolverlos oportunamente al estudiante para sus respectivas correcciones. En ese mismo tiempo se recibe sustentación de las actividades. En la semana del 14 al 18 de Junio se realizará la respectiva nivelación y también presentarán la autoevaluación y coevaluación con el estudiante y su acudiente.

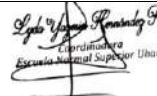
FORMAS DE EVALUAR

HETEROEVALUACION: (60%) Se tendrá en cuenta: Puntualidad en la entrega de actividades, calidad del trabajo, pensamiento crítico, creatividad, interés y responsabilidad. Participación activa en las clases virtuales para preguntar o aportar. Si no es posible una conexión constante debe justificar en el momento oportuno y apropiado.

Para AUTOEVALUACION (20%) Y COEVALUACION (20%) el consejo académico en el año 2020 definió los siguientes criterios:

1. Responsabilidad, cumplimiento y calidad en las actividades de acuerdo al nivel de escolaridad.
2. Comprensión y aplicación de las habilidades desarrolladas en el contexto de pandemia.
3. Comunicación oportuna, asertiva y respetuosa con el docente.
4. Uso responsable de las TIC en el ámbito formativo.
5. Trabajo en equipo con la familia en el desarrollo actividades, manejo de la emocionalidad y el fortalecimiento del autocuidado.

Vo.Bo DEL COORDINADOR ACADÉMICO Y OBSERVACIONES:



Coordinadora
Escuela Normal Superior Unificada

WEBGRAFÍA: <https://www.superprof.es/diccionario/matematicas/aritmetica/operaciones-naturales.html>

<https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/>

<https://es.liveworksheets.com/>

www.pinterest.com