



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS
GESTIÓN ACADÉMICA

Código: GA-Fo2o
Versión: 1
Vigencia: 30/03/2020

GUÍA DE CLASES

Asignatura: MATEMATICA		Grado: 5º	
Contenido: MULTIPLICACION Y DIVISION DE NUMEROS FRACCIONARIOS			
Aprendizaje: Interpreta y utiliza los números naturales y fraccionarios para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.			
Saberes Previos: Multiplicación y división de números naturales.			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
INICIO	<p>Cordial saludo a todos los estudiantes de grado 5º y a sus familias. En esta guía de clases aprenderás a interpretar las fracciones en diferentes contextos: situaciones de medición, relaciones parte todo y en la resolución de problemas cotidianos aplicando la multiplicación y la división.</p> <p>EXPLORACION DE SABERES PREVIOS. En la clase anterior trabajamos adición y sustracción de fracciones; hoy vamos a trabajar multiplicación y división, para ello primero debemos recordar que la multiplicación de fracciones es una de las operación básica de la aritmética (estudia los números y operaciones) en lo referente a las fracciones, para comprender como multiplicar fracciones debemos recordar algunos conceptos como producto y multiplicación.</p> <p>Producto: es una noción aritmética que señala la cantidad resultante de una multiplicación ósea señala el resultado de una multiplicación, ejemplo</p>  <p>Ahora miremos ¿Cómo es la multiplicación de fracciones?</p>	<p>Tecnológicos: computador, Tablet, Smartphone (celular)</p> <p>Internet</p> <p>Cuaderno de Matemáticas lápiz, lapicero, regla, lápices de colores,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Interpreta y utiliza números (naturales y fraccionarios) asociados a un contexto para solucionar un problema. ❖ Realiza ejercicios con fracciones donde se aplique la multiplicación y la división.



Asignatura: MATEMATICA		Grado: 5º	
Contenido: MULTIPLICACION Y DIVISION DE NUMEROS FRACCIONARIOS			
Aprendizaje: Interpreta y utiliza los números naturales y fraccionarios para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.			
Saberes Previos: Multiplicación y división de números naturales			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
Desarrollo	<p>Conceptualización del tema:</p> <p>MULTIPLICACION DE FRACCIONES</p> <p>Es una de las operaciones básicas que permite obtener una tercera fracción, que será el producto de las anteriores, al cual se conoce como “producto” o “resultado de la multiplicación”.</p> <p>La multiplicación de fracciones se representa con unos símbolos una “X” o un punto medio, al símbolo de multiplicar se le conoce como “por”, entonces, al observar ejercicios de multiplicación puedes encontrar una (x) o un punto.</p>  <p>¿CÓMO MULTIPLICAR FRACCIONES?</p> <p>Para obtener el valor numérico en forma de fracciones, únicamente se tiene un procedimiento ya sea para multiplicación de fracciones con diferente denominador o con el mismo denominador.</p> <p>En la multiplicación de fracciones, se multiplican los numeradores de las fracciones entre sí y aparte los denominadores entre sí, ejemplo:</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=VDTZG1aHiHc</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=RNtvQitNbLk</p>	



Asignatura: MATEMATICA		Grado: 5º	
Contenido: MULTIPLICACION Y DIVISION DE NUMEROS FRACCIONARIOS			
Aprendizaje: Interpreta y utiliza los números naturales y fraccionarios para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.			
Saberes Previos: Multiplicación y división de números naturales			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	<p>El resultado lo puedo simplificar si es posible.</p> $\frac{2}{3} \times \frac{4}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 3} = \frac{8}{9}$ $\frac{5}{6} \times \frac{4}{3} = \frac{5 \times 4}{6 \times 3} = \frac{20}{18}$ <p>Después de haber comprendido el proceso de la Multiplicación, pasamos a trabajar el concepto de DIVISIONES.</p> <p>RECUERDA QUE...</p> <p>Dividir, es repartir un número en grupos iguales (del tamaño que indique el divisor) sus términos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dividendo: Es el número que vamos a dividir. • Divisor: Es el número por el que vamos a dividir. • Cociente: Es el resultado. • Resto: La parte que no se ha podido distribuir. <p>DIVISIÓN DE FRACCIONES</p> <p>Es importante que tengas en cuenta, que a diferencia de la operación matemática que conocemos como división de números naturales, en la división de fracciones no se realiza una repartición sino la multiplicación en cruz entre los numeradores y denominadores.</p> <p>La división de fracciones se representa con el símbolo de una diagonal "/" o un óbelo "÷", al símbolo de la división se le conoce como "entre".</p>		



Asignatura: MATEMATICA		Grado: 5º	
Contenido: MULTIPLICACION Y DIVISION DE NUMEROS FRACCIONARIOS			
Aprendizaje: Interpreta y utiliza los números naturales y fraccionarios para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.			
Saberes Previos: Multiplicación y división de números naturales			
Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">¿CÓMO DIVIDIR FRACCIONES?</p> <p>Para dividir fracciones se multiplica el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda fracción y el resultado de la multiplicación corresponde al numerador del resultado.</p> <p>Por otra parte, para obtener el resultado del denominador se debe multiplicar el denominador de la primera fracción por el numerador de la segunda fracción es decir se multiplica en CRUZ ejemplo:</p> $\frac{1}{3} \div \frac{2}{6} = \frac{1 \times 6}{3 \times 2} = \frac{6}{6}$ <p>RECUERDA... lee varias veces la explicación y te irá súper bien con los ejercicios. Dale clic al siguiente link y observa los videos para que complementes y entiendas mejor los aprendizajes.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=VDTZG1aHiHc https://www.youtube.com/watch?v=RNtvQitNbLk</p>		



Asignatura: MATEMATICA

Grado: 5º

Contenido: MULTIPLICACION Y DIVISION DE NUMEROS FRACCIONARIOS

Aprendizaje: Interpreta y utiliza los números naturales y fraccionarios para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.

Saberes Previos: Multiplicación y división de números naturales

Fases	Actividades	Recursos	Desempeños
	 <p>1. Calcula los productos indicados en las siguientes operaciones.</p> $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{\quad}{\quad} \quad \frac{3}{2} \times \frac{4}{7} = \frac{\quad}{\quad} \quad \frac{3}{6} \times \frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad}$ <p>Encuentra el término faltante en cada caso.</p> $\frac{2}{3} \times \frac{\quad}{\quad} = \frac{4}{9} \quad \frac{2}{7} \times \frac{\quad}{\quad} = \frac{6}{21} \quad \frac{7}{8} \times \frac{\quad}{\quad} = \frac{14}{24}$		



GUÍA DE CLASES

Asignatura: MATEMATICA		Grado: 5º	
Contenido: MULTIPLICACION Y DIVISION DE FRACCIONARIOS.			
Aprendizaje: Interpreta y utiliza los números naturales y fraccionarios para formular y resolver problemas aditivos, multiplicativos y que involucren operaciones de potenciación.			
Saberes Previos: Multiplicación y división de números naturales.			
Fases		Actividades	
		INDIVIDUAL	GRUPAL
CIERRE	DINAMICA	<p>3. Halla los cocientes en cada operación, simplifica si te es posible.</p> $\frac{1}{3} \div \frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad}$ $\frac{2}{7} \div \frac{1}{4} = \frac{\quad}{\quad}$ $\frac{3}{5} \div \frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad}$ <p>4. Señala las divisiones que tienen el número correcto.</p> $\frac{1}{2} \div \frac{3}{5} = \frac{4}{7}$ $\frac{2}{7} \div \frac{1}{4} = \frac{8}{7}$ $\frac{2}{3} \div \frac{1}{2} = \frac{4}{3}$	<p>En compañía de tus padres o acudientes soluciona el siguiente problema.</p> <p>Aracelis plantó $\frac{3}{4}$ partes de su huerta con árboles frutales y $\frac{2}{5}$ partes de los árboles son naranjos.</p> <p>¿Qué fracción de la huerta representan los naranjos? Ilustra la solución con una representación gráfica.</p>
		<p>Evaluación (Heteroevaluación, Coevaluación, Autoevaluación)</p> <p>Entrena tus competencias resolviendo los RETOS en el siguiente link https://es.ixl.com/math/5-primaria/multiplicar-fracciones-unitarias-usando-modelos https://es.ixl.com/math/5-primaria/dividir-fracciones Responde las preguntas que encontrarás al final de esta guía en el formato de autoevaluación.</p>	
Bibliografía	<p>DBA, TEXTOS DE MATEMATICA COLOMBIA APRENDE RECURSOS DE INTERNET</p>		



INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUCAS

GESTIÓN ACADÉMICA

GUÍA DE CLASES

Código: GA-F020

Versión: 1

Vigencia: 30/03/2020

AUTOEVALUACION		
CRITERIO	VALORACION	
	SI	NO
¿Entendiste el tema sobre multiplicación y división de fraccionarios?		
¿Se te presento alguna dificultad durante el desarrollo de la guía?		
¿Te gustó la clase?		
¿Tienes alguna sugerencia o inquietud?		
¿Cuál?		