



COLEGIO PABLO GARRIDO VARGAS

Formando líderes sin distinción

GUÍA DE APRENDIZAJE "MATEMATICA"

NOMBRE:		FECHA: Semana 12 15 al 19 junio	CURSO: octavo Año Básico.
OA2: Explicar la multiplicación y la división de fracciones positivas: Utilizando representaciones concretas, pictóricas y simbólicas. Relacionándolas con la multiplicación y la división de números decimales	Unidad 1	Habilidades a desarrollar:	Reconocer, comprender, aplicar.
	Números enteros y potencias..		
Objetivo de clase: <ul style="list-style-type: none">Resolver ejercicios, problemas multiplicando y dividiendo números racionales.			
Indicadores de Evaluación: <ul style="list-style-type: none">Representan la división de una fracción por otra fracción con material concreto o en la recta numérica.Aplican las reglas de la división de fracciones en ejercicios rutinarios.Establecen la relación entre la multiplicación de un número decimal (fracción) por un número natural.Descubren la "regla" de división entre números decimales (amplificar el divisor para tener un número natural).			
Instrucciones <ul style="list-style-type: none">Leer contenido de la guía.Desarrolla las páginas en tu libro de ejercicios.Envía el ticket de salida a profesora.No olvides preguntar si tienes dudas.Utiliza el video de apoyo que se presenta a continuación.:			
Sitio web recomendado: https://vimeo.com/403725353 https://vimeo.com/403725003 https://www.youtube.com/watch?v=RhmdXRwFN7Q&feature=youtu.be			
Docente: Susan Bustamante Docente PIE: Fabiola Figueroa	Correo: susan.bustamante@colegio-pablogarrido.cl fabiola.figueroa@colegio-pablogarrido.cl	Horario de Consultas: 8:30 a 13:00 horas	

MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS DECIMALES

Para multiplicar números decimales debes realizar lo siguiente:

1. Multiplicar los números sin considerar la coma decimal.
2. En el resultado, ubicar la coma decimal dejando tantas cifras decimales como números después de la coma existan entre ambos factores.

Observa los ejemplos

$\begin{array}{r} 3,45 \cdot 32 \\ \hline 690 \\ + 1035 * \\ \hline 11040 \end{array}$	$\begin{array}{r} 236,7 \cdot 1,5 \\ \hline 11835 \\ + 2367 * \\ \hline 355,05 \end{array}$	$\begin{array}{r} (-1,56) \cdot 8,5 \\ \hline 780 \\ + 1248 * \\ \hline 13,260 \end{array}$
--	---	---



Entre ambos factores hay dos números decimales



Entre ambos factores hay dos números decimales



Entre ambos factores hay tres números decimales, además se aplicó la regla de los signos

***En caso de tener decimales negativos resuelve la multiplicación y luego aplica la regla de los signos.**

PRACTICA:

a. $3,413 \cdot (-5) =$	b. $1,43 \cdot 9 =$
c. $1,542 \cdot 1,5 =$	d. $8,23 \cdot 1,23 =$
e. $(-5,23) \cdot 5,8 =$	f. $6,233 \cdot 0,76 =$

MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN DE FRACCIONES

MULTIPLICACIÓN

Se debe multiplicar numerador por numerador y denominador por denominador.

Ejemplo:

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{3}{4} = \frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 4} = \frac{6}{20} \stackrel{\text{Simplificación}}{=} \frac{3}{10}$$

DIVISIÓN

Se multiplican numeradores y denominadores de manera cruzada.

Ejemplo

$$\frac{5}{4} \div \frac{3}{8} = \frac{5 \cdot 8}{4 \cdot 3} = \frac{40}{12} \stackrel{\text{Simplificación}}{=} \frac{10}{3}$$

*Puedes multiplicar o dividir fracciones negativas o positivas aplicando la regla de los signos.

*No olvides simplificar tu resultado en caso de que sea posible.

I. Resuelve las siguientes multiplicaciones, no olvides incluir el desarrollo.

a. $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{2} =$

c. $\frac{1}{8} \cdot \frac{9}{4} =$

e. $\frac{2}{7} \cdot \left(-\frac{5}{3}\right) =$

b. $\frac{2}{6} \cdot \frac{5}{2} =$

d. $\left(-\frac{5}{2}\right) \cdot \frac{1}{8} =$

f. $\left(-\frac{5}{3}\right) \cdot \left(-\frac{2}{8}\right) =$

II. Resuelve las siguientes divisiones, no olvides incluir el desarrollo.

a. $\frac{2}{6} : \left(-\frac{1}{8}\right) =$

c. $\frac{5}{8} : \frac{2}{3} =$

e. $\left(-\frac{1}{5}\right) : \frac{7}{2} =$

b. $\frac{3}{9} : \frac{6}{10} =$

d. $\left(-\frac{3}{10}\right) : \left(-\frac{8}{3}\right) =$

f. $\frac{3}{12} : \frac{6}{9} =$

Ticket de salida

Clase 12

Nombre : _____ curso : _____ fecha : _____

I) Resuelve y desarrolla los siguientes ejercicios (resultados en fracción irreductible y decimal)

$\frac{7}{14} \times \frac{4}{10} =$	$\frac{3}{12} : \frac{3}{18} =$
--------------------------------------	---------------------------------

II) Resuelve el siguiente problema: Se quiere repartir $\frac{21}{2}$ kg de azúcar en sacos de 0,45kg ¿Cuántos sacos se alcanzan a llenar?

Operación	Respuesta

Respuesta :