



# Recrea

Educación para refundar 2040



¡Eduquemos tanto la  
mente, como el  
corazón!





Secundaria

# Matemáticas

Pensamiento matemático

*"Matemáticas en mi vida"*

Primer grado



# ¿Qué voy a aprender?

Aprendizajes sustantivos:

✓ Resuelve problemas de multiplicación y división con fracciones

1- Multiplicación y división de fracciones (No enteros)



# ¿Qué necesito?

## Recomendaciones generales:

La finalidad de esta ficha es apoyarte en la comprensión de los temas matemáticos del primer año escolar.

Durante tu educación a distancia tendrás la oportunidad de organizar tu tiempo de trabajo y de formar tu propio aprendizaje. Recuerda realizar las actividades de forma completa.

### ¡Importante!

Utiliza tus conocimientos previos, tu creatividad e imaginación para realizar de forma exitosa esa ficha y recuerda que...

**¡LOS LIMITES LOS PONES TÚ!**

## Materiales:

- ✓ Lápiz
- ✓ Lapiceras
- ✓ Cuaderno
- ✓ Libro de texto de sexto grado o primero de secundaria
- ✓ Colores



# Organizador de actividades:

## Mi avance

Marca con una "X" las actividades que vayas realizando

Sesiones	Actividades	Realizada	No realizada
1	Actividad # 1 ¡A multiplicar y dividir!		
	Actividad # 2 Encuentra el resultado		
	Actividad # 3. ¿Qué aprendí?		
	Actividad # 4. Me autoevalúo		

**¡Manos a la obra!**



Para iniciar



# Multiplicación y división de fracciones

## ¿Sabías que...?

$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} =$$



Al igual que con los números enteros, las fracciones se pueden multiplicar y dividir

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





Para iniciar



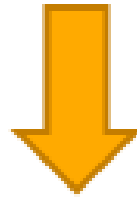
# Multiplicación y división de fracciones

Antes de iniciar con la multiplicación o división de fracciones debes considerar varios casos que se te pueden presentar:

## Fracción Mixta:

Cuando tienes una fracción mixta y debes multiplicarla o dividirla, primero debes convertirla a fracción impropia. (El procedimiento se te explico en la segunda ficha de noviembre)

$$2\frac{5}{2} \times \frac{1}{3} =$$



$$\frac{9}{2} \times \frac{1}{3} =$$

Cuando ya todos tus factores son fracciones, propias o impropias, puedes realizar la multiplicación o división de fracciones que más adelante te explicaremos.

Para iniciar



# Multiplicación y división de fracciones

Antes de iniciar con la multiplicación o división de fracciones debes considerar varios casos que se te pueden presentar:

## Números enteros:

Cuando tienes un entero que debes multiplicar o dividir con otras fracciones, primero debes convertir el entero a fracción impropia, agregándole el número uno en el denominador.

$$9 \div \frac{2}{3} =$$

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

Cuando ya todos tus factores son fracciones, propias o impropias, puedes realizar la multiplicación o división de fracciones que más adelante te describiremos.

Para iniciar



# Multiplicación y división de fracciones

Para multiplicar las fracciones, primero debes asegurarte que todos tus factores sean fracciones. Y después debes de multiplicar de manera lineal, quiere decir, numerador por numerador, y denominador por denominador.

Ejemplo:

$$\frac{9}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{9}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{9}{6}$$

Si tienes más fracciones a multiplicar sigues el mismo procedimiento hasta que hayas multiplicado todos los elementos:

$$\frac{9}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{6} = \frac{18}{108}$$



# Multiplicación y división fracciones

Para dividir las fracciones, primero debes asegurarte que todos tus elementos sean fracciones. Y después debes de multiplicar de manera cruzada, así es, en la división multiplicamos cruzado. Es decir, el primer denominador por el segundo numerador y el resultado lo escribes como denominador; en seguida, multiplicas el primer numerador por el segundo denominador, y el resultado lo escribes como numerador.

Ejemplo:

$$\frac{9}{2} \div \frac{1}{3} = \frac{27}{2}$$

Si tienes más fracciones a dividir, debes ir resolviendo por par de fracciones.

$$\frac{9}{2} \div \frac{1}{3} \div \frac{2}{6} \Rightarrow \left( \frac{9}{2} \div \frac{1}{3} \right) \div \frac{2}{6} \Rightarrow \frac{27}{2} \div \frac{2}{6} = \frac{162}{4}$$

Para iniciar



# Multiplicación y división de fracciones.

1

Cuando tienes fracciones mixtas o números enteros para multiplicar o dividir con otras fracciones, deberás convertirlas a fracciones impropias.

2

Asegúrate que todos los términos que vayas a multiplicar o dividir sean fracciones.

3

Para multiplicar fracciones, lo haces de manera "lineal".

4

Para dividir fracciones, multiplicas cruzado.



## Actividad # 1 ¡A multiplicar y dividir!

En tu cuaderno, resuelve las siguientes

a)  $\frac{1}{5} \times \frac{2}{4} =$

f)  $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{3} \times \frac{2}{3} =$

b)  $\frac{3}{8} \times \frac{5}{3} =$

g)  $3 \times \frac{4}{7} =$

c)  $\frac{7}{5} \times \frac{7}{2} =$

h)  $2 \times \frac{3}{8} \times \frac{3}{2} =$

d)  $\frac{8}{4} \times \frac{3}{10} =$

i)  $1\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} =$

e)  $\frac{2}{7} \times \frac{9}{6} =$

j)  $2\frac{2}{3} \times 1\frac{3}{4} \times 2 \times \frac{4}{2} =$

Resuelve las siguientes divisiones en tu

a)  $\frac{2}{3} \div \frac{1}{6} =$

f)  $\frac{1}{7} \div \frac{2}{7} \div \frac{8}{6} \div \frac{4}{5} =$

b)  $\frac{1}{4} \div \frac{3}{5} =$

g)  $1 \div \frac{3}{6} =$

c)  $\frac{7}{8} \div \frac{2}{9} =$

h)  $2 \div \frac{2}{9} \div \frac{5}{3} =$

d)  $\frac{4}{8} \div \frac{7}{5} =$

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

e)  $\frac{5}{10} \div \frac{3}{7} =$

j)  $4\frac{1}{2} \div \frac{3}{4} \div 2 \div \frac{3}{7} =$



## Actividad # 2 Encuentra el resultado

En tu libreta, resuelve los siguientes problemas:

1) Para empezar bien la semana, los lunes mi mamá me prepara un licuado para desayunar, con los siguientes ingredientes:

$3\frac{1}{2}$  fresas

almendras

$\frac{1}{4}$  de cucharadita de miel

$\frac{1}{2}$  vaso con leche

5

$\frac{1}{2}$  plátano

cucharadita de cúrcuma

2 cucharadas de avena

$\frac{1}{3}$  de

Si son las cantidades para preparar un solo vaso con licuado, ¿Cuánto se necesita de cada ingrediente para preparar 2 vasos y medio del súper licuado de mi mamá ?



## Actividad # 2 Encuentra el resultado

En tu libreta, resuelve los siguientes problemas:

- 2) En 1-A, Ana llevo media pizza para compartir con sus 3 amigas. ¿Qué parte de la pizza le toco a cada una ?( Considera a Ana y sus tres amigas) .
- 3) Si tengo litro y medio de helado para distribuir en 5 recipientes, ¿Qué cantidad de helado tendrá cada recipiente?
- 4) El largo de la cancha de futbol de la secundaria mide  $10\frac{1}{4}$  metros, y yo tengo un lazo que mide  $\frac{3}{4}$  de metro. ¿Cuántas veces cabe mi lazo en lo largo de la cancha? \_\_\_\_\_  
Mi amigo José, tiene una cuerda que mide  $1\frac{1}{2}$ , ¿Cuántas veces se puede medir la cuerda en el largo de la cancha? \_\_\_\_\_

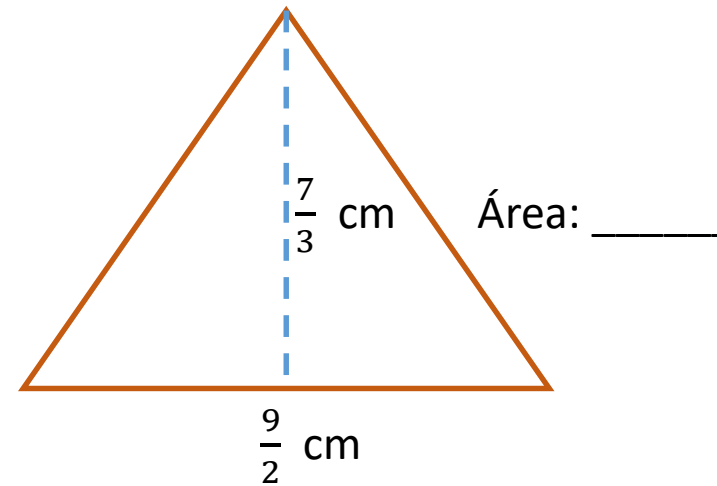
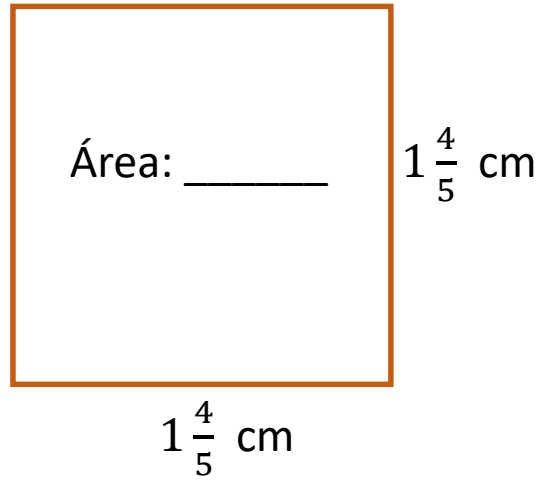




## Actividad # 2 Encuentra el resultado

En tu libreta, resuelve los siguientes problemas:

5) Encuentra el área de las siguientes figuras geométricas:



**Recuerda las formulas para calcular el área de un cuadrado y de un triángulo**

¿Qué aprendí?



# ¿Qué aprendí?





## Actividad # 3. ¿Qué aprendí?

INDICACIÓN: Marca con una ✓ una de las respuestas de cada enunciado de acuerdo al logro que obtuviste.

Enunciado	Si	No	Dudas
Identificaste y convertiste correctamente las fracciones mixtas y números enteros a fracciones impropias.			
Lograste realizar las multiplicaciones y divisiones de fracciones.			
Resolviste los problemas de multiplicación de fracciones.			
Solucionaste los problemas de división de fracciones.			
Determinaste la respuesta de los ejercicios del cálculo de áreas.			



## Actividad # 4. Me autoevalúo

1. ¿Te resultó fácil la multiplicación de fracciones?



2. ¿La división de fracciones te pareció sencilla?



3. Para ti, ¿son aplicables las operaciones de fracciones en tu vida?



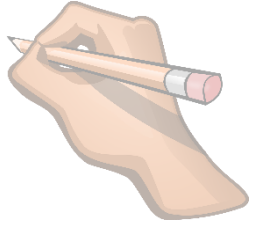
4. El tema, ¿te pareció interesante?



**Para aprender  
más...**



Te invitamos a que visites los siguientes enlaces para reforzar *tu aprendizaje*.



\*Ejercicios de multiplicación de fracciones:

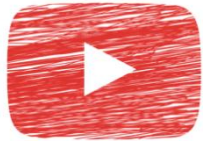
<https://maticasmodernas.com/problemas-de-multiplicacion-de-fracciones/>

\*Ejercicios de división de fracciones:

[https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2012/02/Matematica\\_6to\\_-\\_Unidad\\_6\\_-\\_Division\\_de\\_fracciones.pdf](https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2012/02/Matematica_6to_-_Unidad_6_-_Division_de_fracciones.pdf)

\*Multiplicación de fracciones:

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



\*División de fracciones:

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

\*Multiplicación y división de fracciones:

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



Además, puedes consultar tu libro de texto de primero de secundaria.

# ¿Cómo apoyar en las tareas desde casa?



## Padres de familia, tutores o cuidadores es importante:

- ❖ Propiciar un lugar optimo para el alumno lejos de distracciones.
  - ❖ Establecer un ambiente adecuado para el alumno.
- ❖ Considerar los tiempos para el desarrollo de cada una de las actividades.
- ❖ Ofrecer el apoyo necesario al alumno consultando el libro de texto de primero de secundaria, los video sugeridos y su experiencia personal.
  - ❖ Asegurar que el alumno cumpla con todas las actividades.

**¡Recuerda que eres ejemplo y motivador  
para tu hijo, para tu hija !**



# DIRECTORIO

Enrique Alfaro Ramírez

**Gobernador Constitucional del Estado de Jalisco**

Juan Carlos Flores Miramontes

**Secretario de Educación del Gobierno del Estado de Jalisco**

Pedro Diaz Arias

**Subsecretario de Educación Básica**

Álvaro Carrillo Ramírez

**Encargado del Despacho de la Dirección de Educación  
Secundaria**

**Responsable de contenido**

Inspección de Educación Secundaria General, Zona 6  
Federalizada

Itzi Candelario Huerta

José Ignacio Espinal

Brito

Daniel Rios Garcia

**Diseño gráfico**

Liliana Villanueva Tavares

Jalisco, ciclo escolar 2021-2022

