

TAREA

Asignatura:	Matemática
Docente:	Arlett Silva Latorre
Semana:	Semana N°4 (06 al 10 de Abril)
Objetivo de la clase:	<p>Explicar la multiplicación y la división de fracciones positivas: Utilizando representaciones pictóricas y simbólicas.</p> <p>Resolver problemas que involucren la multiplicación y la división de fracciones.</p> <p>Resolver problemas y operaciones combinadas que involucren la multiplicación y la división de fracciones y de números decimales.</p>

Estimado alumno:

- lee esta información y copia en tu cuaderno con la fecha que lleva encima con la finalidad de no atrasar los contenidos de la clase.
- Escribe primero el objetivo de la clase.
- Si tienes impresa la guía puedes recortar y pegar de lo contrario favor realizarlas en el cuaderno de matemática.
- Responde cada una de los ejercicios en el cuaderno de matemática.
- Los correos destinado para las consultas o enviar el material que el estudiantes haya realizado son los siguientes:
consultascolegioaugustodhalmar@gmail.com o al
profesorarlett@gmail.com

Multiplicación y división de fracciones

1- Resuelve gráficamente las siguientes multiplicaciones.

a. $\frac{1}{3} \cdot \frac{1}{6} = \square$

b. $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{5} = \square$

c. $\frac{2}{4} \cdot \frac{5}{8} = \square$

2- Encierra y pinta con el mismo color cada número con su inverso multiplicativo.

$\frac{9}{8}$	$\frac{23}{1}$	$\frac{8}{9}$	19	$\frac{1}{17}$	
	$\frac{9}{19}$	$\frac{1}{6}$		$\frac{16}{1}$	
$\frac{17}{23}$	$\frac{23}{17}$	8	$\frac{1}{19}$	23	$\frac{6}{1}$

3- Resuelve cada ejercicio usando el algoritmo

a. $\frac{120}{34} \cdot \frac{12}{17}$

c. $\frac{6}{5} : 4$

b. $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$

d. $10 : \frac{4}{3}$

4- Resuelve los problemas de multiplicación de fracciones.

a) Si para hacer un lazo se necesitan $\frac{3}{4}$ m de cinta, ¿cuánta cinta se necesitará para hacer 4 lazos? Exprésalo como fracción.

Resolución	Comprobación
Respuesta:	

- b) La profesora de Matemática ha entregado 12 ejercicios para resolver. Si Eva ha resuelto $\frac{3}{4}$ de los ejercicios y Pablo $\frac{2}{3}$ de lo que ha hecho Eva, ¿cuántos ejercicios ha resuelto cada uno?

Resolución	Comprobación
Respuesta:	

5- Resuelve paso a paso cada ejercicio

a. $\left(\left(2,5 \cdot \frac{1}{5}\right) \cdot 0,2\right) : \left(\frac{1}{2}\right) \cdot 2 \cdot \frac{1}{4}$

b. $1,2 + \frac{3}{8} : 1,8 - \frac{3}{8} + 4,5 \cdot 2,8 - 5,5 : \frac{1}{2}$

6- Resuelve los problemas de división de fracciones.

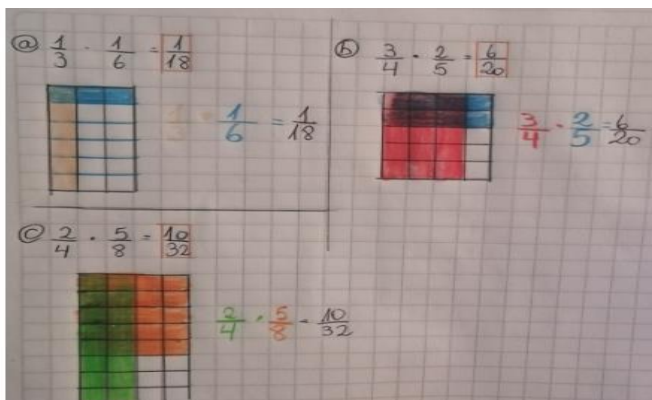
- a) Si una cuerda de 8 m es cortada en pedazos de $\frac{4}{5}$ m, ¿cuántos trozos se obtendrán?

Resolución	Respuesta
------------	-----------

SOLUCIONARIO

Asignatura:	Matemática
Docente:	Arlett Silva Latorre
Semana:	Semana 04 (06 al 10 de Abril)
Objetivo de la clase:	<p>Explicar la multiplicación y la división de fracciones positivas: Utilizando representaciones concretas, pictóricas y simbólicas.</p> <p>Resolver problemas que involucren la multiplicación y la división de fracciones.</p> <p>Resolver problemas y operaciones combinadas que involucren la multiplicación y la división de fracciones y de números decimales.</p>

1- Resuelve gráficamente las siguientes multiplicaciones.



2- Encierra y pinta con el mismo color cada número con su inverso multiplicativo.



3- Resuelve cada ejercicio usando el algoritmo

a. $\frac{120}{34} \cdot \frac{12}{17} = \frac{120 \cdot 12}{34 \cdot 17} = \frac{1440}{578}$

b. $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{3} = \frac{1 \cdot 1}{2 \cdot 3} = \frac{1 \cdot 1}{2 \cdot 1} = \frac{1}{2}$

c. $\frac{6}{5} \cdot \frac{4}{1} = \frac{6 \cdot 4}{5 \cdot 1} = \frac{6 \cdot 1}{5 \cdot 4} = \frac{6}{20}$

d. $10 \cdot \frac{4}{3} = \frac{10 \cdot 4}{1 \cdot 3} = \frac{10 \cdot 3}{1 \cdot 4} = \frac{30}{4}$

4- Resuelve los problemas de multiplicación de fracciones.

a)

Resolución	Comprobación
$\frac{3}{4} \cdot 4$	
$\frac{3 \cdot 4}{4 \cdot 1} = \frac{12}{4}$	

Respuesta: se necesitan $12/4$ m de cinta para hacer un lazo

b)

Resolución	Comprobación
$9 \cdot \frac{2}{3} = 6$	

Respuesta: Eva ha resuelto 9 ejercicios y Pablo 6.

5- Resuelve paso a paso cada ejercicio

a)

$(2,5 \cdot \frac{1}{5}) \cdot 0,2$

$(2,5 \cdot 0,2) \cdot 0,2$

$(0,5) \cdot 0,2$

$0,1$

$(0,5) \cdot 2 \cdot 0,25$

$0,2 \cdot 2 \cdot 0,25$

$0,4 \cdot 0,25$

$0,1$

b)

Handwritten work showing the conversion of a mixed number to a decimal and its subsequent multiplication and subtraction:

$$1,2 + \frac{3}{8} = 1,8 - \frac{3}{8} + 4,5 \cdot \frac{2,8}{2} - 5,5 : \frac{1}{2}$$

$$1,2 + 0,375 = 1,8 - 0,375 + 4,5 \cdot 2,8 - 5,5 : 0,5$$

$$1,2 + 0,2083 - 0,375 + 12,6 - 11$$

$$1,1083 - 0,375 + 12,6 - 11$$

$$1,0333 + 12,6 - 11$$

$$13,6333 - 11$$

$$2,6333$$

6- Resuelve los problemas de división de fracciones.

a)

Resolución	Respuesta
$\frac{4}{5} : 8 = 5 \cdot 8 = 40 \quad 40 : 4 = 10$	Se obtendrán 10 trozos de cuerda