

ESCUELA SECUNDARIA DIURNA N° 8
"TOMAS GARRIGUE MASARYK"
TURNO VESPERTINO



ASIGNATURA: MATEMATICAS

Prof.(A): BEATRIZ LIDIA RODRIGUEZ PALAFOX

BLOQUE: i

TEMA: operaciones ENTRE FRACCIONES

grupo: 2° "B", "d", "e"

APRENDIZAJES ESPERADOS: Que las alumnas conozcan los conceptos, utilizar estrategias en la resolución de problemas, reflexionen sobre el aprendizaje obtenido y resuelvan los ejercicios sobre los diferentes contenidos.

Actividad 1.

Los símbolos \cdot , $()$, \times son símbolos que me indican realizar una multiplicación.

Realiza las siguientes multiplicaciones de fracciones, simplificando el resultado.

a) $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} =$

d) $\frac{5}{4} \cdot \frac{8}{9} =$

b) $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{4} =$

e) $\frac{2}{11} \cdot \frac{9}{10} =$

c) $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} =$

f) $\frac{7}{12} \cdot \frac{3}{5} =$

Actividad 2.

Escribe la fracción que falta en las siguientes multiplicaciones.

a) $\frac{7}{3} \times \boxed{} = 1$

d) $\frac{11}{12} \times \boxed{} = 1$

g) $\boxed{} \times 1 = \frac{7}{5}$

j) $\frac{1}{5} \times \boxed{} = 1$

b) $\boxed{} \times \frac{5}{6} = 1$

e) $\boxed{} \times \frac{8}{7} = \frac{24}{35}$

h) $4 \times \boxed{} = 1$

k) $\frac{2}{3} \times \boxed{} = \frac{10}{21}$

c) $\frac{2}{9} \times \boxed{} = 0$

f) $\frac{3}{4} \times \boxed{} = \frac{15}{24}$

i) $\frac{4}{7} \times \boxed{} = 1$

l) $\boxed{} \times \frac{2}{11} = \frac{28}{33}$

Actividad 3.

Realiza los siguientes ejercicios y simplifica.

$$\text{a) } \frac{8}{11} \times \frac{5}{12} = \quad \text{f) } \frac{9}{8} \times \frac{5}{6} = \quad \text{k) } \frac{6}{5} \times \frac{4}{9} \times \frac{10}{11} = \quad \text{p) } \\ \frac{3}{5} \times \frac{5}{34} \times \frac{38}{75} \times \frac{17}{19} =$$

$$\text{b) } \frac{4}{7} \times \frac{21}{20} = \quad \text{g) } \frac{7}{12} \times \frac{36}{49} = \quad \text{l) } \frac{2}{3} \times \frac{7}{8} \times \frac{2}{7} = \quad \text{q) } \\ \frac{18}{5} \times \frac{3}{10} \times \frac{5}{6} \times \frac{10}{21} =$$

$$\text{c) } \frac{3}{4} \times \frac{7}{5} = \quad \text{h) } \frac{14}{27} \times \frac{18}{49} = \quad \text{m) } \frac{12}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{3}{4} = \quad \text{r) } (\\ \frac{1}{2} + \frac{3}{4}) (\frac{1}{5}) (\frac{8}{8} - \frac{3}{8}) =$$

$$\text{d) } \frac{3}{4} \times \frac{8}{9} = \quad \text{i) } \frac{35}{36} \times \frac{12}{25} = \quad \text{n) } \frac{7}{8} \times \frac{8}{11} \times \frac{22}{14} \times \frac{1}{4} =$$

$$\text{e) } \frac{5}{8} \times \frac{24}{50} = \quad \text{j) } \frac{3}{4} \times \frac{7}{5} \times \frac{2}{9} = \quad \text{o) } \frac{7}{10} \times \frac{3}{14} \times \frac{1}{5} \times \frac{5}{6} =$$

Actividad 4.

Resuelve los siguientes problemas de aplicación.

1) ¿Cuántas horas hay en $\frac{1}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{7}{12}$ de día?

2) Un kilogramo de carne cuesta \$ 40. Calcula el precio de $2\frac{3}{4}$ kg.

3) ¿Cuál es el precio de $6\frac{1}{4}$ m de franela, sabiendo que el metro vale \$3.50?

4) El valor de una casa es de \$64,000; el comprador ha dado $\frac{1}{4}$ de enganche y $\frac{1}{2}$ abonos. ¿Cuánto ha pagado?

5) Para hacer $1m^2$ de azulejo un albañil tarda $2\frac{1}{4}$ horas. ¿Cuánto tiempo será necesario para hacer $15\frac{1}{4} m^2$?

DIVISIÓN DE FRACCIONES

La división de fracciones se puede efectuar de tres formas:

A) HORIZONTAL:

$$\frac{7}{8} \div \frac{3}{5} = \frac{7 \cdot 5}{8 \cdot 3} = 1\frac{11}{24}$$

Productos cruzados

B) VERTICAL:

$$\begin{array}{r} \frac{7}{8} \\ \hline \frac{3}{5} \end{array} = \frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$$

Productos de extremos entre producto de medios

C) RECÍPROCO O INVERSO DEL DIVISOR:

$$\frac{7}{8} \div \frac{3}{5} = \left(\frac{7}{8}\right)\left(\frac{5}{3}\right) = \frac{35}{24} = 1\frac{11}{24}$$

El cociente se obtiene multiplicando el dividendo por el inverso o recíproco del divisor

División de números mixtos: $8\frac{3}{4} \div 2\frac{1}{2} =$

1) Se convierte a fracción impropia:

$$\frac{35}{4} \div \frac{5}{2} = \left(\frac{35}{4}\right)\left(\frac{2}{5}\right) = \frac{70}{20} = 3\frac{10}{20} = 3\frac{1}{2}$$

2) Considerando los números decimales como fracciones, se tiene:

$$\frac{18}{15} \div 0.35 = \frac{18}{15} \div \frac{35}{100} = \frac{8 \times 100}{15 \times 35} = \frac{32}{21} = 1\frac{11}{21}$$

4
20
3 7

Actividad 1:

Efectúa las siguientes divisiones, expresando el cociente en su forma más simple.

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

g) $\frac{2}{3} \div 5 =$

m) $6\frac{1}{4} \div 0.5 =$

b) $\frac{4}{5} \div \frac{1}{2} =$

h) $15 \div \frac{3}{8} =$

n) $4\frac{2}{5} \div 0.75 =$

c) $\frac{7}{9} \div \frac{2}{5} =$

i) $8 \div \frac{5}{6} =$

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

d) $\frac{7}{8} \div \frac{1}{2} =$

j) $5\frac{1}{2} \div \frac{4}{9} =$

e) $\frac{5}{6} \div \frac{3}{4} =$

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

f) $\frac{9}{10} \div \frac{3}{5} =$

l) $2\frac{2}{3} \div 1\frac{4}{5} =$

INSTRUCCIONES:

- ❖ Si tienes alguna duda puedes consultar las siguientes páginas:
 - https://www.youtube.com/watch?v=_2F4Buitblw
 - <https://www.youtube.com/watch?v=XNK3dXm4U1U>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=N8MewMDci8g>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=NOPXC2-W6U0>
 - https://www.youtube.com/watch?v=_MdLOVIN_OA
 - https://www.youtube.com/watch?v=qBA0kAV_Jno
 - https://www.youtube.com/watch?v=qBA0kAV_Jno
 - <https://www.youtube.com/watch?v=tMvQHMEulNg>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=bDQZZzbeusE>
 - <https://www.youtube.com/watch?v=M-PDtc9ob1o>
- ❖ El trabajo se entrega en un folder, en hojas.
- ❖ Entregar las actividades dentro de la siguiente fecha: **14 de noviembre del presente año, "ÚNICO DÍA"**
- ❖ El trabajo se puede entregar en las instalaciones de la escuela con la profesora Beatriz Lidia Rodriguez Palafox a la hora que les corresponda su clase.
- ❖ **Se les pide por favor que SOLAMENTE entreguen las actividades (es decir pasar las hojas de las actividades a mano y posteriormente resolverlas)**
- ❖ Los apuntes serán anotados en el cuaderno de matemáticas con fecha y margen, para que el día de entrega del trabajo, se les selle los apuntes.
- ❖ Una vez que sean evaluadas las actividades deberán pegarse en el cuaderno.
- ❖ **No omito mencionar que se estarán subiendo actividades cada semana en la siguiente página <https://secundariadiurna8tv.blogspot.mx>, por favor de estar al pendiente.**

EVALUACIÓN:

- ❖ Se calificará cada ejercicio (**es decir cada ejercicio tendrá su calificación**).
- ❖ Pero para poder ser calificados deberá tener procedimiento y resultado, el cual tendrá el siguiente porcentaje:
 - Procedimiento = **60%**
 - Resultado = **40**

NOTA:

- ❖ Si no entregas los ejercicios en la fecha indicada, los podrás entregar después con las indicaciones anteriores, pero **tu calificación no será la misma a la de tus compañeras que entregaron en tiempo y forma.**
- ❖ No omito mencionar que estas actividades serán evaluadas para obtener la calificación del segundo bimestre, **así que si no las entregas no tendrás una calificación aprobatoria.**

