

PROPÓSITO:

Comprender el concepto de fracción a través de situaciones de la vida cotidiana.

MOTIVACIÓN:

[a5ab9569ca-video-fracciones.docx](#)

EXPLICACIÓN:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

ACTIVIDAD 1:
Transcribe en tu cuaderno.

NUMEROS FRACCIONARIOS:
La palabra FRACCIONARIO viene de la palabra FRACCIÓN, que a la vez viene de la palabra FRACCIONAR y significa:

- QUEBRAR
- ROMPER
- FRACCIONAR → DIVIDIR EN PARTES IGUALES
- PARTIR
- FRAGMENTAR

POR TANTO:
Un número Fraccionario, o simplemente, FRACCIÓN, es un NÚMERO QUEBRADO y así se llamaban en la antigüedad.

Pero en realidad AL NÚMERO QUE SE QUIEBRA O SE FRACCIONA O SE ROMPE, ES A UNA UNIDAD, es decir, al número 1 (ENTERO)

1 = = UNA UNIDAD
UNA TABLA

Si la tabla, o un pastel, o una pizza se QUIEBRA o se fracciona, deja de ser LA UNIDAD ENTERA y se convierte en FRACCIÓN (o número QUEBRADO).

= UNA FRACCIÓN

= UNA FRACCIÓN

= UNA FRACCIÓN

COMO SE ESCRIBEN LAS FRACCIONES:
Una FRACCIÓN se escribe de la siguiente manera y sus términos reciben los siguientes nombres:

$$\frac{a}{b}$$

NUMERADOR (a)
LA RAYA INDICA DIVISIÓN (—)
DENOMINADOR (b)

POR EJEMPLO:

$\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{6}{10}, \frac{2}{3}$

NOTA:
UNA FRACCIÓN ES UNA DIVISIÓN INDIVIDUA, (sin hacerse).

EL NUMERADOR:
Indica las partes que se toman de la unidad que se fraccionó (que se quebró).

EL DENOMINADOR:
Indica las partes en que se dividió (en que se partió) la unidad.

COMO GRAFICAR FRACCIONES:
Para graficar fracciones, se toma UNA UNIDAD, luego SE PARTE según como diga el DENOMINADOR y, por último, se toman o se pintan las partes que diga el NUMERADOR.

POR EJEMPLO:
Queremos graficar: $\frac{3}{5}$
NUMERADOR (3)
DENOMINADOR (5)

ENTONCES:
1. Conseguimos UNA UNIDAD, que puede ser la tabla de la cama.

2. Luego, PARTIMOS la unidad según lo que diga el DENOMINADOR.
• En este caso el denominador es 5.
→ Por tanto, partimos la unidad en 5 partes.

3. Por último, TOMAMOS o pintamos solo las partes que diga el NUMERADOR.
• En este caso, el numerador es 3.
→ Por tanto, tomamos solo 3 partes.

$\frac{3}{5} =$

OTRO EJEMPLO:
Grafiquemos ahora a $\frac{4}{8}$

ENTONCES
1. Conseguimos UNA UNIDAD, y en este caso emplearemos una pizza.

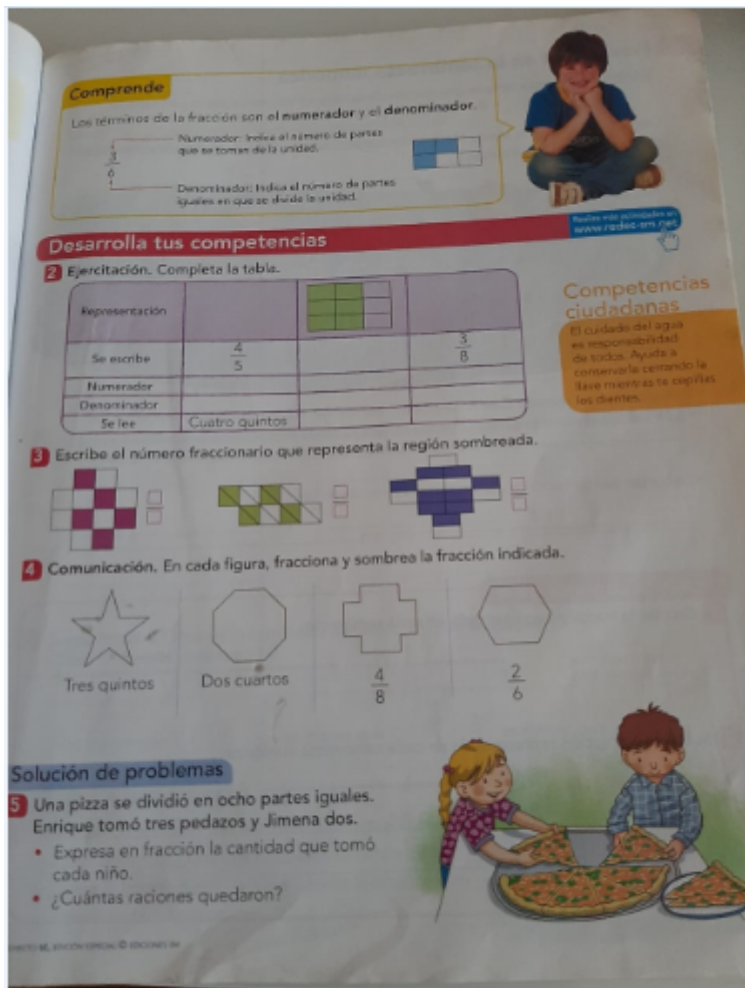
NOTA:
LAS UNIDADES CIRCULARES SE PARTEN DESDE EL CENTRO, para que las PORCIONES queden iguales.

2. Luego PARTIMOS la unidad, según lo que diga el DENOMINADOR.
• En este caso, partimos en 8 partes.

3. Por último, TOMAMOS o pintamos solo las partes que diga el NUMERADOR.
• En este caso, tomamos solo 4 partes.

= $\frac{4}{8}$

EJERCICIOS:



ACTIVIDAD 2:

CONTINUANDO CON FRACCIONES:

Transcribe y resuelve:

ASI SE LEEN LAS FRACCIONES:

$\frac{1}{2}$ Un medio.	$\frac{1}{5}$ Un quinto.	$\frac{1}{8}$ Un octavo.
$\frac{1}{3}$ Un tercio.	$\frac{1}{6}$ Un sexto.	$\frac{1}{9}$ Un noveno.
$\frac{1}{4}$ Un cuarto.	$\frac{1}{7}$ Un séptimo.	$\frac{1}{10}$ Un décimo.
$\frac{1}{11}$ Un 11 AVO. Y de ahí en adelante se sigue poniendo el AVO		

FRACCIONES EQUIVALENTES:

Dos o más fracciones son EQUIVALENTES cuando representan la misma porción de la unidad.

NOTA: Cuando hablamos de fracciones equivalentes, se COMPARAN fracciones donde las UNIDADES son DEL MISMO TAMAÑO Y FORMA.

NOTA: No se pueden comparar, por ejemplo, fracciones de una PIÑA con fracciones de una MANZANA, para saber si representan la misma porción de la unidad.



No son del mismo tamaño ni forma para poderlas comparar.

Queremos saber si $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{4}$

Son fracciones EQUIVALENTES

Para ello, graficamos cada fracción, empleando unidades del mismo tamaño y forma (como las tablas de la cama).



Mirando las dos gráficas, se puede apreciar que LAS DOS FRACCIONES SI REPRESENTAN LA MISMA PORCIÓN DE LA UNIDAD.

POR TANTO: $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{4}$ SON FRACCIONES EQUIVALENTES.

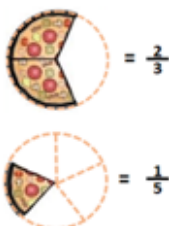
OTRO EJEMPLO:

Revisemos si $\frac{2}{3}$ y $\frac{1}{5}$

Son fracciones EQUIVALENTES.

ENTONCES:

Para ello graficamos las dos fracciones: (ya sabes que empleando unidades del mismo tamaño y forma). Empleemos pizzas.



LAS DOS FRACCIONES NO REPRESENTAN LA MISMA PORCIÓN DE LA UNIDAD.

POR TANTO: $\frac{2}{3}$ y $\frac{1}{5}$ NO SON FRACCIONES EQUIVALENTES.

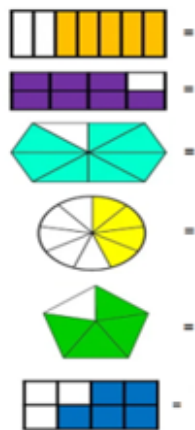
AHORA TE TOCA A TI:

I. Revisa si las siguientes fracciones son equivalentes, graficando (empleando rectángulos, es decir, una tabla de la cama)

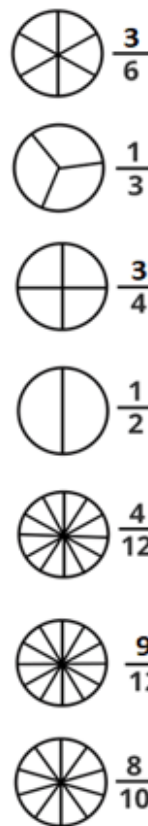
1. $\frac{3}{4}$ y $\frac{9}{12}$

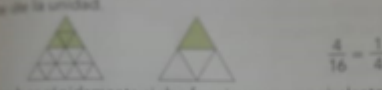
2. $\frac{2}{5}$ y $\frac{5}{10}$

II. Indica que fracción está representada en la gráfica y copia como se lee.



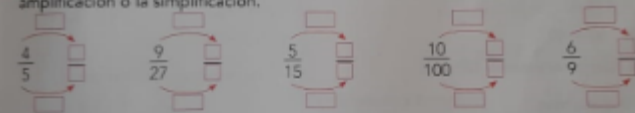
y UNE CON UNA LÍNEA las fracciones que son Equivalentes.

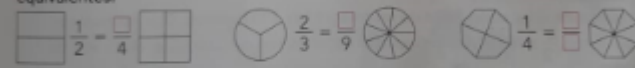


Comprende
 Dos fracciones son **equivalentes** cuando representan la misma parte de la unidad.

 $\frac{4}{16} = \frac{1}{4}$
 Para saber rápidamente si dos fracciones son equivalentes se **multiplican sus términos en cruz**.
 Para obtener fracciones equivalentes se puede **amplificar o simplificar**.


Desarrolla tus competencias

2. Ejercitación. Comprueba con un dibujo si cada par de fracciones son equivalentes. Multiplica sus términos en cruz.
 $\frac{1}{3}$ y $\frac{3}{9}$ $\frac{8}{12}$ y $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{10}$ y $\frac{6}{5}$ $\frac{2}{4}$ y $\frac{1}{2}$ $\frac{6}{8}$ y $\frac{2}{6}$ $\frac{7}{14}$ y $\frac{1}{2}$

3. Busca fracciones equivalentes a cada una de las fracciones dadas. Utiliza la amplificación o la simplificación.


4. Comunicación. Colorea los dibujos. Completa las fracciones para que sean equivalentes.


Solución de problemas

5. Observa los planos de las sala de artes y música. Identifica cuál tiene mayor superficie.


- Obras de arte o instrumentos musicales.
- Baño de sala de artes o el baño de la sala de música.

ACTIVIDAD 3:

CLASES DE FRACCIONES.

Transcribe y realiza la actividad propuesta.

CLASES DE FRACCIONES.

Las fracciones se clasifican según como se miren:

I. SI LAS FRACCIONES SE MIRAN DE ACUERDO A COMO SE GRAFICAN, ENTONCES SE CLASIFICAN EN:

1. FRACCIONES PROPIAS:

Una **FRACCIÓN ES PROPIA** cuando solo necesita una unidad para ser graficada.

POR EJEMPLO:

Al graficar $\frac{3}{4}$ solo se necesita una unidad para graficarla.

$\frac{3}{4} =$ 

Se empleó solo una tabla de la cama.

NOTA:

En toda fracción propia se cumple que: **EL NUMERADOR ES MENOS QUE EL DENOMINADOR.**

$N < D$ → $3 < 4$

2. FRACCIONES IMPROPIAS:

Una **FRACCIÓN ES IMPROPIA** cuando se necesita más de una unidad para ser graficada.

POR EJEMPLO:

Al graficar $\frac{5}{3}$ Se necesitan más de una unidad para ser graficada.

En este caso, el denominador indica que la unidad debe partirse en 3 partes iguales. Pero el numerador indica que hay que tomar 5 partes. Y no alcanzan. Por tanto, hay que buscar otra unidad para seguir graficando.

$\frac{5}{3} =$ 

Como puede apreciarse, se emplearon DOS TABLAS de la cama.

NOTA: En toda fracción impropia se cumple que: **EL NUMERADOR ES MAYOR QUE EL DENOMINADOR.**

$N > D$ → $5 > 3$

II. SI LAS FRACCIONES SE MIRAN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SUS DENOMINADORES, ENTONCES SE CLASIFICAN EN:

1. FRACCIONES HOMOGÉNEAS.

Las **FRACCIONES HOMOGÉNEAS** son aquellas que tienen el mismo denominador.

POR EJEMPLO:

1. $\frac{2}{5}$ y $\frac{1}{5}$ Son fracciones Homogéneas porque tienen el mismo denominador 5.

2. $\frac{3}{7}$ y $\frac{6}{7}$ Son fracciones Homogéneas porque tienen el mismo denominador 7.

2. FRACCIONES HETEROGÉNEAS:

Las **FRACCIONES HETEROGÉNEAS** son aquellas que tienen diferente denominador.

POR EJEMPLO:

1. $\frac{1}{8}$ y $\frac{5}{2}$ Son fracciones Heterogéneas porque NO tienen el mismo denominador.

2. $\frac{3}{4}$ y $\frac{2}{9}$ Son fracciones Heterogéneas porque NO tienen el mismo denominador.

FRACCIÓN DE UNA CANTIDAD:

RECUERDE QUE: PARA HABLAR DE FRACCIONES, SE TOMA COMO REFERENCIA A LA UNIDAD (Una unidad).

COMO HALLAR LA FRACCIÓN DE UNA CANTIDAD:

Para hallar la fracción de una cantidad, se debe TOMAR DICHA CANTIDAD COMO SI FUERA UNA UNIDAD.


POR EJEMPLO:

Juanita tiene una caja con 20 chocolates y los $\frac{3}{5}$ de ellos son con chispitas. ¿Cuántos chocolates tienen chispitas?

Para responder a esta pregunta, lo que hay que hacer es:

Calcular los $\frac{3}{5}$ de 20.

ENTONCES: **LOS 20 CHOCOLATES SE TOMAN COMO UNA UNIDAD, así:**

$20 =$  $= 1u$

Como se están pidiendo los $\frac{3}{5}$ de 20, **LA UNIDAD SE PARTE EN 5 PEDAZOS** que son los que indica el DENOMINADOR. Y SE TOMAN 3 PEDAZOS que son los que indica el NUMERADOR. Así:

 $= \frac{3}{5}$ de 20

Como puede apreciarse, los $\frac{3}{5}$ de 20

Corresponden a 12 chocolates. Que quiere decir que 12 chocolates tienen chispitas.

NOTA: El anterior problema lo podemos hacer sin graficar, así:

RECUERDA QUE: La palabra **DE** en matemáticas, quiere decir **POR**, es decir, MULTIPLICACIÓN.

POR TANTO:

$\frac{3}{5}$ de 20 $\frac{3}{5} \times 20 =$

Y realizando la operación, nos quedaría así:

$\frac{3}{5} \times 20 = \frac{3}{5} \times \frac{20}{1} = \frac{60}{5}$

NOTA:

1. Los chocolates son 20 unidades por eso se escribe $\frac{20}{1}$

2. RECUERDE QUE La fracción es una división indicada.


Y en este caso hay que hacerla. Entonces:

$\frac{60}{5} = \begin{array}{r} 60 \\ 5 \overline{) 60} \\ \underline{60} \\ 0 \end{array} = 12$

Y la división da como resultado 12. Que es el mismo resultado obtenido mediante la gráfica de los chocolates como fracción.

AHORA TE TOCA A TI:



Calcula lo que se pide y luego resuélvelo sin gráfica. Colorea.

1.  $= \frac{1}{5}$ de 10

2.  $= \frac{2}{3}$ de 9

Comprende

Para representar una fracción en la semirrecta numérica se divide cada unidad en tantas partes iguales como indica el denominador y se toman las partes que indica el numerador.

Desarrolla tus competencias

3 Ejercitación. Representa en cada semirrecta la fracción correspondiente.

$\frac{5}{2}$ $\frac{1}{4}$

$\frac{10}{3}$ $\frac{6}{2}$

$\frac{8}{5}$ $\frac{2}{3}$


4 Argumentación. Reúnete con dos compañeros a discutir sobre la veracidad o falsedad de la representación de cada fracción.

5 Comunicación. Observa la semirrecta numérica. Escribe verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

$\frac{3}{4}$ es mayor que $\frac{1}{2}$. V F $\frac{7}{8}$ es mayor que 2. V F $\frac{12}{8}$ es menor que 1. V F

Solución de problemas

6 Armando consume $\frac{1}{2}$ de una botella de agua durante una competencia. ¿Cuántos docavos le faltan para terminar la botella de agua? Representa la situación en una semirrecta numérica.




Competencias ciudadanas

Excluir a una persona que tiene ideas diferentes a las tuyas no te permite ampliar tus puntos de vista.

Repaso Actividad 3:

CLASES DE FRACCIONES:


1. Completa lo siguiente:



FRACCION=

SE LEE:


PROPIA IMPROPIA



FRACCION=

SE LEE:


PROPIA IMPROPIA



Fraccion = y Fraccion =

HOMOGENEAS

HETEROGENEAS



Fraccion = y Fraccion =

HOMOGENEAS

HETEROGENEAS

ACTIVIDAD 4:

SUMA Y RESTA DE FRACCIONES.

Quando hablemos de SUMAR, será para referirnos a **sumar y restar**, lo que quiere decir que los procesos van a ser lo mismo.

ADEMÁS:
Las unidades que se tomen en la operación, deben ser del mismo tamaño.

NO OLVIDEMOS QUE:

- * SUMAR quiere decir: REUNIR varias cantidades en una sola cantidad.
- * RESTAR quiere decir: QUITAR cierta cantidad, a otra más grande.


I. SUMA DE FRACCIONES HOMOGENEAS.

Es decir, SUMAREMOS fracciones que tienen el mismo denominador.

POR EJEMPLO:

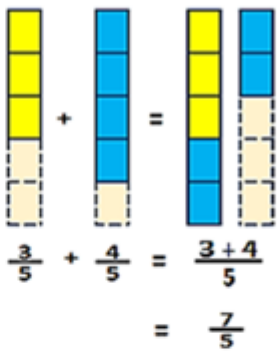
1. Realizar: $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} =$

Entonces:
Realicemos la suma graficando primero, así:




$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$

2. Realicemos: $\frac{3}{5} + \frac{4}{5} =$



$\frac{3}{5} + \frac{4}{5} = \frac{3+4}{5} = \frac{7}{5}$


3. Realicemos ahora: $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} =$



$\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{5-3}{7} = \frac{2}{7}$

QUITANDO LOS $\frac{3}{7}$

4. Por último, realiza: $\frac{7}{8} - \frac{2}{8} =$



$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{7-2}{8} = \frac{5}{8}$

QUITANDO LOS $\frac{2}{8}$

NOTA:
Como puede apreciarse, PARA SUMAR FRACCIONES HOMOGENEAS:
* SE SUMAN LOS NUMERADORES (o se Restan, según el caso).
Y SE DEJA EL MISMO DENOMINADOR.

AHORA TE TOCA A TI:


Realiza $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} =$

$\frac{5}{9} - \frac{2}{9} =$

$\frac{2}{3} + \frac{4}{3} =$

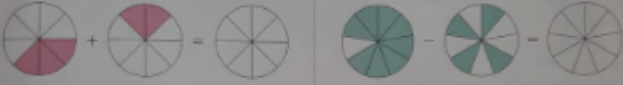
Comprende

Para sumar o restar fracciones homogéneas se suman o se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.

$$\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{2+3}{7} = \frac{5}{7} \quad \frac{11}{9} - \frac{4}{9} = \frac{11-4}{9} = \frac{7}{9}$$


Desarrolla tus competencias

2 Ejercitación. Representa gráficamente el resultado de las siguientes operaciones. Luego escribe las fracciones.



3 Realiza las siguientes operaciones:

$$\frac{6}{8} + \frac{1}{8} = \frac{\square}{8} \quad \frac{23}{45} + \frac{8}{45} = \frac{\square}{45} \quad \frac{56}{98} + \frac{34}{98} = \frac{\square}{98}$$

$$\frac{45}{88} - \frac{32}{88} = \frac{\square}{88} \quad \frac{23}{30} - \frac{12}{30} = \frac{\square}{30} \quad \frac{61}{100} - \frac{34}{100} = \frac{\square}{100}$$

4 Comunicación. Representa cada enunciado con la operación. Halla los resultados.


- Seis cuartos de hora menos dos cuartos de hora.
- Tres sextos de hora más dos sextos de hora.
- Cuatro quintos de hora más un quinto de hora.
- Doce décimos de hora menos dos décimos de hora.

5 Completa la tabla.

Fración minuendo	Fración sustraendo	Operación	Diferencia
Tres cuartos		$\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$	
Seis novenos			$\frac{1}{9}$
Doce treceavos			$\frac{5}{13}$

Solución de problemas

6 En el cumpleaños de Javier partieron una torta en 16 raciones iguales. Las mujeres comieron seis raciones y los hombres siete. ¿Qué parte de la torta sobró?




Comprende

Para sumar o restar fracciones con diferente denominador se buscan fracciones equivalentes a las fracciones dadas, con igual denominador.

El denominador común de las fracciones es el mínimo común múltiplo de los denominadores de cada una.

Luego, se suman o se restan como fracciones homogéneas.

$$\frac{2}{4} + \frac{4}{10} = \frac{2 \times 5}{4 \times 5} + \frac{4 \times 2}{10 \times 2} = \frac{10}{20} + \frac{8}{20} = \frac{18}{20} = \frac{9}{10}$$

$$\frac{21}{5} - \frac{8}{3} = \frac{21 \times 3}{5 \times 3} - \frac{8 \times 5}{3 \times 5} = \frac{63}{15} - \frac{40}{15} = \frac{23}{15}$$


Desarrolla tus competencias

2 Ejercitación. Soluciona en el cuaderno las siguientes operaciones.

- $\frac{8}{6} - \frac{3}{5}$
- $\frac{4}{8} + \frac{9}{8}$
- $\frac{6}{2} - \frac{8}{5}$
- $\frac{5}{3} + \frac{1}{4}$

3 Comunicación. Completa las oraciones con las palabras de las siluetas.

común denominador igual

diferente equivalentes numeradores

- Para sumar fracciones con _____ denominador se suman los _____ y se deja el denominador _____.
- Para sumar fracciones con _____ denominador se hallan fracciones _____ con igual _____ y luego se suman.

4 Razonamiento. Colorea la gota de agua que contiene el resultado de cada operación.

$$\frac{5}{7} + \frac{2}{3} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{29}{21} \quad \frac{7}{21} \quad \frac{9}{5} - \frac{3}{4} \quad \frac{21}{20} \quad \frac{6}{1} \quad \frac{6}{20}$$

Solución de problemas


5 Mariana elaboró un flan de queso. Tardó $\frac{4}{12}$ de hora preparándolo y $\frac{8}{15}$ de hora esperando a que se cuajara. ¿Cuál es la fracción de hora que tardó en estar el flan? Si Mariana gastó $\frac{1}{3}$ de la leche en el flan, ¿qué cantidad de leche sobra?

Comprende

El producto de dos fracciones se obtiene multiplicando los numeradores entre sí y los denominadores entre sí.

La expresión $\frac{2}{3}$ de $\frac{3}{6}$ se simboliza $\frac{2}{3} \times \frac{3}{6}$.

Se simplifica el producto cuando sea posible.

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


Desarrolla tus competencias

2 Ejercitación. Calcula los productos. Simplifica cuando sea posible.

$$\frac{3}{4} \times \frac{6}{7} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} \quad \frac{2}{5} \times \frac{4}{5} = \frac{\square}{\square} \quad \frac{1}{3} \times \frac{4}{6} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

3 Encuentra el término que hace falta en cada caso.

$$\frac{1}{7} \times \frac{\square}{\square} = \frac{6}{35} \quad \frac{4}{9} \times \frac{\square}{\square} = \frac{20}{72} \quad \frac{5}{15} \times \frac{\square}{\square} = \frac{10}{60}$$

4 Comunicación. Representa en cada figura el producto indicado.

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

$\frac{3}{8}$ de $\frac{4}{5}$

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

$\frac{1}{2}$ de $\frac{4}{16}$

Competencias ciudadanas

Cuando te sientas enfadado busca estrategias para tranquilizarte y no hacer a los demás.


Indaga sobre aprender a decidir en www.e-sm.net/4et18

5 Plantea cada operación y resuelve.

- La quinta parte de media pizza.
- Las dos sextas partes de tres cuartos de hora.
- La octava parte de medio maratón.
- La cuarta parte de los tres cuartos del salario.

Solución de problemas

6 Cecilia gastó dos cuartos de hora en hacer un recorrido, mientras que Hernando utilizó $\frac{1}{2}$ de ese tiempo. ¿Cuánto tiempo utilizó Hernando?



Comprende

El cociente de dos fracciones es otra fracción, que se obtiene al multiplicar en cruz los términos de las dos fracciones.

Para calcular $\frac{4}{7} \div \frac{2}{3}$.

Se multiplica el numerador de la primera fracción por el denominador de la segunda.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4 \times 3}{7 \times 2} = \frac{12}{14}$$


Así se obtiene el numerador de la fracción resultante.

Se multiplica el denominador de la primera fracción por el numerador de la segunda.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{4 \times 3}{7 \times 2} = \frac{12}{14}$$

Así se obtiene el denominador de la fracción resultante.

Se simplifica la fracción resultante.

$$\frac{4}{7} \div \frac{2}{3} = \frac{12}{14} = \frac{6}{7}$$


Desarrolla tus competencias

2 Ejercitación. Calcula los cocientes. Simplifica cuando sea posible.

- $\frac{3}{9} \div \frac{8}{7}$
- $\frac{11}{6} \div \frac{6}{5}$
- $2 \div \frac{8}{15}$
- $\frac{10}{8} \div \frac{13}{4}$
- $7 \div \frac{1}{13}$
- $\frac{18}{7} \div 3$
- $\frac{1}{6} \div \frac{7}{14}$
- $\frac{7}{8} \div \frac{5}{4}$

3 Comunicación. Plantea una división de fracciones para responder cada pregunta.


- ¿Cuántos cuartos hay en $\frac{23}{9}$?
- ¿Cuántas mitades hay en $3\frac{1}{7}$?
- ¿Cuántos quintos hay en $\frac{3}{2}$?
- ¿Cuántos sextos hay en $\frac{23}{6}$?

4 Razonamiento. Subraya las divisiones cuyo cociente esté correcto. Corrige las que no.

- $\frac{5}{3} \div \frac{4}{6} = \frac{5}{2}$
- $\frac{3}{4} \div \frac{1}{6} = \frac{3}{2}$
- $\frac{2}{5} \div \frac{3}{10} = \frac{4}{3}$
- $\frac{7}{8} \div \frac{5}{4} = \frac{7}{10}$
- $\frac{4}{9} \div \frac{1}{7} = \frac{4}{3}$
- $\frac{7}{3} \div \frac{1}{5} = \frac{35}{3}$

Solución de problemas

5 Cuatro personas recibieron como herencia $\frac{5}{6}$ de un terreno. Si todos recibieron la misma parte, ¿qué fracción del terreno le corresponde a cada uno?

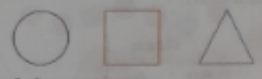


EVALUACIÓN:

Taller

ACTIVIDADES FASE

1. ¿Cuáles de las siguientes unidades usarías para representar la fracción $\frac{3}{4}$?

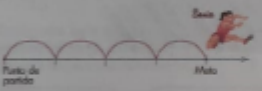


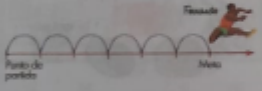
• Explica: _____

2. ¿Cuáles son los términos de una fracción?

3. ¿Cómo se lee una fracción?

4. Sonia y Fernando participan en una competencia de saltos. Observa la cantidad de saltos que realiza cada uno entre el punto de partida y la meta.





a. ¿Qué fracción del recorrido avanza Sonia en cada salto?

b. ¿Qué fracción del recorrido avanza Fernando en cada salto?


c. ¿Quién realiza más saltos?

d. ¿Quién realiza los saltos más largos?

5. Jaime desea elaborar un vitral, pero debe tener en cuenta las siguientes condiciones para pintarlo.

$\frac{1}{4}$ con color verde

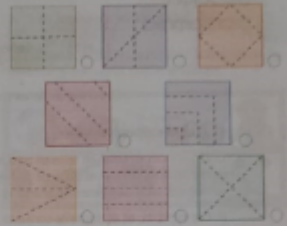
$\frac{2}{8}$ con color amarillo



Ayúdale a Jaime a elaborar el vitral coloreando según las indicaciones.

● Para practicar ● Para profundizar ● Para recuperar ● Para aplicar


6. Un grupo de estudiantes tiene que dividir un cartel en cuartos, es decir, en cuatro partes de igual tamaño. Ellos hicieron lo siguiente:



a. ¿Cuáles de estos carteles están divididos en cuartos?

b. Explica qué procedimiento utilizaste para verificar si los carteles estaban divididos en cuartos.

7. Antonio construyó la siguiente cerca en su jardín.

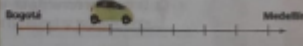


a. ¿Qué fracción de la cerca está pintada de azul?

b. ¿Qué fracción de la cerca está pintada de amarillo?

Para SABER

La siguiente semirrecta representa el trayecto de un automóvil entre Bogotá y Medellín.



¿Qué fracción del recorrido le falta al automóvil para llegar a Medellín?

A. Un cuarto. C. Un medio.
B. Tres octavos. D. Cinco octavos.

108

Taller

1. Escribe la fracción que representa la parte coloreada y la parte sin colorear.

Parte coloreada:

Parte sin colorear:

Parte coloreada:

Parte sin colorear:

2. Elige la gráfica correcta y colorea $\frac{3}{4}$ de ella.

3. Representa gráficamente las siguientes fracciones.

a. Cuatro doceavos.	c. Dos catorceavos.
b. Cinco séptimos.	d. Tres octavos.

4. Completa la tabla:

Letras	Numerador	Denominador
Cuatro novenas		
Diez tercios		
Un séptimo		
Cinco octavos		

5. Completa la tabla.

Numerica	Gráfico	Semirrecta
$\frac{2}{3}$		

6. Escribe una fracción que cumpla con las condiciones de cada cartel.

Numerador: 8 <input type="checkbox"/>	Numerador: menor que 5 <input type="checkbox"/>
Denominador: mayor que 10 <input type="checkbox"/>	Denominador: mayor que 5 <input type="checkbox"/>

7. Identifica en cuáles de las siguientes figuras se representó correctamente la fracción.

$\frac{1}{3}$

 Sí No

$\frac{1}{4}$

 Sí No

$\frac{2}{4}$

 Sí No

$\frac{4}{6}$

 Sí No

8. Representa cada fracción en las tres unidades. Observa el ejemplo.

fracción	Unidad
$\frac{1}{2}$	
$\frac{3}{4}$	
$\frac{5}{9}$	

9. Completa las divisiones para representar cada fracción.

a. $\frac{3}{8}$

b. $\frac{6}{9}$

10. Marina y Fabio colorearon las dos quintas partes de una figura.

¿Cuál de los dos coloreó bien la figura?
¿Por qué?

102 ● Para practicar ● Para profundizar ● Para recuperar ● Para aplicar

BIBLIOGRAFÍA:

MATEMÁTICAS SÉ 4. Todos a Aprender. Ediciones SM, S.A. 2012.

SECUENCIAS en Matemáticas 4. Editorial libros y libros S.A. 2017.

Páginas de internet.