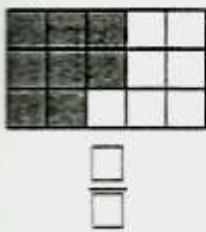




Evalúo mis competencias

1. Escribo la fracción que representa la parte coloreada de cada figura.

a.



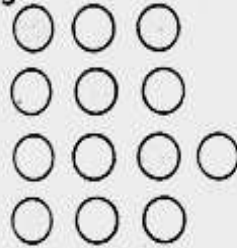
b.



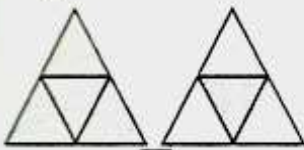
c.



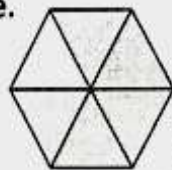
g.



d.



e.



f.



2. Resuelvo y simplifico cuando sea posible.

a. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \square$

c. $\frac{16}{21} + \frac{13}{5} = \square$

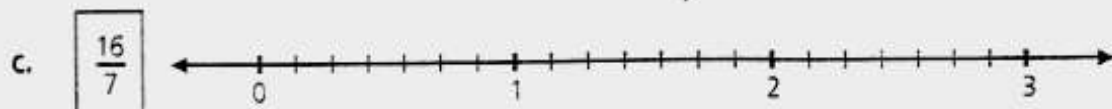
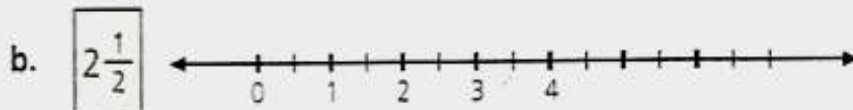
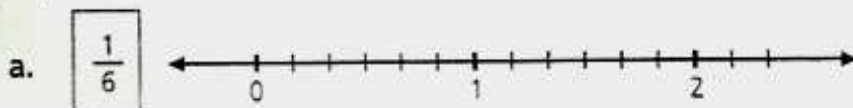
e. $\frac{4}{3} \times \frac{5}{6} = \square$

b. $\frac{4}{9} - \frac{1}{3} = \square$

d. $\frac{12}{5} - \frac{3}{8} = \square$

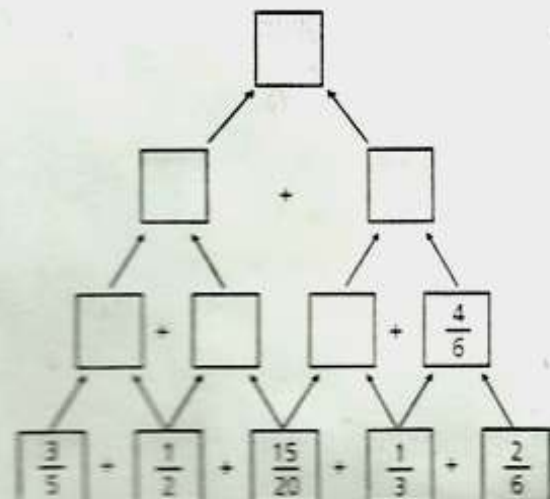
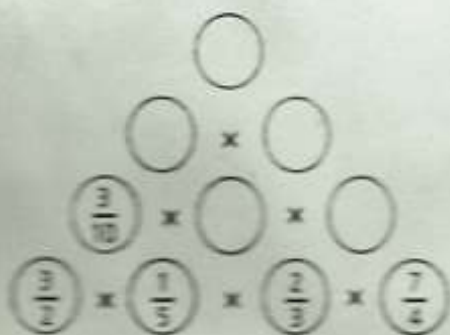
f. $\frac{7}{8} \times \frac{1}{2} = \square$

3. Represento en la recta numérica las fracciones y los números mixtos.



5. Completo los diagramas.

a.



Encierra las fracciones que son impropias.

$$\frac{5}{4} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{7}{9} \quad \frac{12}{5}$$

$$\frac{20}{11} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{32}{20} \quad \frac{8}{10}$$

7 ¿Cuál de las siguientes fracciones es equivalente con $\frac{3}{4}$?

$$\frac{36}{46} \quad \frac{4}{5} \quad \frac{18}{12} \quad \frac{6}{7}$$

8 Escribe cómo se lee cada fracción.

$$\frac{17}{24} \quad \frac{52}{5} \quad \frac{11}{13} \quad \frac{3}{4}$$

9 Escribe cada fracción como número mixto.

$$\frac{5}{2} \quad \frac{6}{4} \quad \frac{10}{3} \quad \frac{21}{5}$$

14 Resuelve

$\frac{2}{5}$	÷	$\frac{4}{3}$	=	$\frac{2}{4}$	÷	$\frac{1}{3}$	=	
÷		÷		÷		÷		÷
$\frac{3}{6}$	÷	2	=	$\frac{9}{2}$	÷	$\frac{5}{18}$	=	
=		=		=		=		=
÷		=		÷		=		

10 Escribe cada expresión como una fracción.

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

11 ¿A cuánto equivale un medio de la tercera parte de 72?

12. De un salario de \$800.000, Mauricio gasta $\frac{1}{4}$ en arriendo. ¿Cuánto paga Mauricio en arriendo?

13 Ordena las siguientes fracciones de menor a mayor.

$$\frac{3}{4} \quad \frac{3}{8} \quad \frac{3}{6} \quad \frac{3}{2}$$

• Explica el procedimiento que usaste para ordenar estas fracciones.

15 Realiza las siguientes divisiones.

a $\frac{8}{7} \div \frac{2}{3}$ e $\frac{4}{5} \div \frac{4}{6}$

b $\frac{3}{7} \div \frac{4}{9}$ f $\frac{8}{9} \div \frac{1}{6}$

c $\frac{1}{12} \div \frac{2}{7}$ g $\frac{4}{5} \div \frac{2}{4}$

d $\frac{12}{9} \div \frac{21}{6}$ h $\frac{7}{8} \div \frac{6}{5}$

16 Solución de problemas

a. $\frac{27}{4}$ metros de tela tienen que cortarse en piezas de $\frac{3}{4}$ de metro. ¿Cuántas piezas de tela se obtendrán?

b Fernando tienen $\frac{5}{8}$ de pizza para repartir entre tres amigos. ¿Qué cantidad de pizza le corresponde a cada una?

c Pedro tienen 6 libras de café y quiere hacer paquetes de $\frac{1}{4}$ de libra. ¿Cuántos paquetes pueden hacerse?

f. Catalina afirma que $\frac{1}{3}$ es mayor que $\frac{1}{2}$, porque 3 es mayor que 2, y Susana afirma que $\frac{1}{2}$ es mayor que $\frac{1}{3}$, porque gráficamente el área que ocupa un medio es mayor.

• ¿Quién tiene la razón?

d María almacenó $\frac{7}{4}$ más $\frac{5}{4}$ litros de agua en un recipiente, para el racionamiento del jueves; en la mañana del jueves gastó $\frac{2}{3}$ de litro del agua almacenada y en la tarde la mitad de lo que le quedaba.

¿Cuántos litros utilizó María el jueves? _____

e Gustavo y Miguel fueron a la tienda y compraron una mantecada cada uno.

Gustavo se comió $\frac{1}{2}$ de su mantecada, y Miguel, $\frac{1}{3}$ de la suya.

¿Quién comió mayor cantidad de mantecada? _____. ¿Por qué?

g Daniela tiene 54 trompos. Si $\frac{2}{3}$ de los trompos son rojos, ¿cuántos tiene de ese color? _____. Si regala $\frac{1}{4}$ de los trompos rojos, ¿cuántos de ese color le quedan? _____

Formulación y resolución de problemas

1. Julián tenía una chocolatina y le regaló la mitad a Carolina. Carolina le regaló a Claudia $\frac{1}{4}$ de la chocolatina que recibió. ¿Qué fracción indica la parte de chocolatina que recibió Claudia?

2. Marta tenía $\frac{3}{2}$ metros de tela y empleó $\frac{1}{2}$ de esta cantidad para hacer una cortina. ¿Qué parte de la tela que tenía Marta la utilizó para hacer la cortina?

3. Mario debe caminar 6 km para ir de su casa al centro comercial. Cuando ha caminado $\frac{1}{3}$ del recorrido se encuentra con Mónica. ¿A qué distancia de la casa se encontró Mario con Mónica?

4. En un colegio $\frac{2}{5}$ de la cantidad de estudiantes de grado cuarto fueron escogidos para visitar el museo, y $\frac{1}{4}$ de ellos van a visitar un centro comercial.
 - ¿Cuántos estudiantes fueron a visitar el museo, si el total de estudiantes de grado cuarto es 120? _____
 - ¿Qué procedimiento utilizas para calcular la cantidad de estudiantes que van al centro comercial? _____
 - Con la información anterior, ¿puedes calcular la cantidad de estudiantes que no irán a ninguno de los dos sitios? _____
5. Una encuesta realizada a 200 personas acerca de su escritor preferido arrojó los siguientes resultados:

$\frac{1}{2}$ de los encuestados prefiere a Gabriel García Márquez.

$\frac{1}{4}$ de los encuestados prefiere a Álvaro Mutis.

$\frac{1}{5}$ de los encuestados prefiere a Mario Mendoza.

- ¿Cuántas personas prefieren cada uno de los escritores nombrados? _____
- ¿Cuál de los escritores nombrados es el más preferido? _____
- Es verdad que 80 personas más prefieren a Gabriel García Márquez que a Mario Mendoza? _____

En la granja los niños recogieron 80 vegetales, $\frac{4}{5}$ son frutas y el resto verduras. Las niñas también recogieron 80 vegetales, de los cuales $\frac{8}{10}$ son frutas.

- ¿Cuánto recogió cada grupo? _____

Luis tiene un lote rectangular donde desea sembrar $\frac{1}{4}$ de hortalizas, y destinar $\frac{1}{2}$ del terreno sobrante para el ganado.

- Representa gráficamente la forma en que Luis desea distribuir el lote.
- ¿Qué fracción de todo el lote desea destinar Luis para el ganado?
- ¿Qué fracción de todo el lote quedaría sin utilizar?
- Si el área de todo el lote es 300 m², ¿cuántos m² destinaría Luis para sembrar hortalizas?

Cada domingo hay un mercado de pulgas en el parque del barrio. Cualquier persona puede alquilar una caseta para vender sus productos.



- El número de casetas alquiladas el 20 de julio fue menor que $\frac{3}{4}$ de la cantidad alquiladas el 13 de julio, pero más de $\frac{3}{5}$ de las que se alquilaron el 6 de julio. El 13 de julio se ocuparon 36 casetas y el 6 de julio se usaron 35. ¿Cuántas casetas se ocuparon el 20 de julio?
 - No hay respuesta porque no hay números entre 35 y 36.
 - Cualquier número entre 21 y 27.
 - 24 o 25.
 - Cualquier número entre 20 y 28.
- La señora Delgado llevó 18 docenas de galletas para vender. A las 10 de la mañana, ya había vendido $2\frac{5}{6}$ docenas. ¿Cuántas galletas vendió?
 - 29
 - 10
 - 34
 - $20\frac{5}{6}$
- El señor Gómez ha vendido $\frac{3}{8}$ de pizza de jamón, $\frac{1}{4}$ de pizza hawaiana y $\frac{3}{16}$ de pizza de pollo y champiñones. La cantidad de pizza vendida es:
 - Más de 1.
 - Entre $\frac{1}{2}$ y 1.
 - Menos de $\frac{1}{2}$.
 - Más de $1\frac{1}{2}$.
- Un sexto de los sacos que vende la señorita Villa son para niños menores de 2 años, $\frac{1}{4}$ son para niños entre 2 y 10 años y $\frac{1}{3}$ para adolescentes. ¿Qué parte de los sacos son para adultos?
 - $\frac{1}{2}$
 - $\frac{1}{6}$
 - $\frac{3}{4}$
 - $\frac{1}{4}$
- A Jimena le gustó uno de los tapetes que están vendiendo. Las medidas del tapete son $4\frac{3}{20}$ m de ancho por $5\frac{3}{4}$ m de largo. Jimena busca un tapete que tenga máximo las siguientes medidas: $4\frac{2}{5}$ m de ancho por $5\frac{7}{10}$ m de largo. ¿Le sirve ese tapete?
 - Sí, porque el ancho tanto del espacio y del tapete son casi 4 metros y el largo tanto del espacio y del tapete son casi 5 metros.
 - No, porque el tapete es más ancho que el espacio donde Jimena quiere ponerlo.
 - No, porque el tapete es más largo que el espacio donde Jimena quiere ponerlo.
 - No, porque el tapete no tiene las mismas medidas del espacio donde quiere colocarlo Jimena.
- A Catalina le fascinan los chumbes, para usarlos como correa con los jeans. El chumbe que le gustó mide $3\frac{1}{4}$ m. Ella quiere uno que mida $1\frac{2}{5}$ m. El vendedor dice que puede acortarlo. ¿Cuánto tiene que quitarle al chumbe?
 - $2\frac{7}{20}$ m
 - $1\frac{17}{20}$ m
 - $1\frac{7}{20}$ m
 - $2\frac{17}{20}$ m