

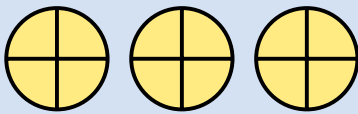
Un grupo de 4 amigos quiere repartirse 3 tortillas en partes iguales. ¿Qué cantidad de tortilla le corresponde a cada uno?



Fíjate en que la división 3 entre 4 no es exacta y a cada uno le corresponde menos de una tortilla. Podemos utilizar las fracciones para expresarlo.

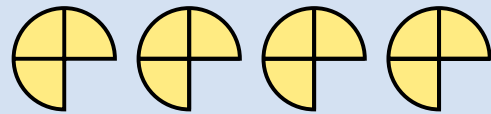
1.º Divide cada tortilla en 4 partes iguales, es decir, en cuartos.

$$3 \times 4 = 12 \quad \blacktriangleright \quad \text{En total hay 12 cuartos.}$$



2.º Reparte los 12 cuartos entre los 4 niños.

$$12 \text{ cuartos} : 4 = 3 \text{ cuartos} \quad \blacktriangleright \quad \frac{3}{4}$$



A cada amigo le corresponden $\frac{3}{4}$ de tortilla.



Una fracción es también una forma de indicar una división, en la que el numerador es el dividendo y el denominador es el divisor.

1 Explica en tu cuaderno cómo realizas cada reparto.

- Reparte en partes iguales 2 helados entre 3 personas.
- Reparte en partes iguales 4 tartas entre 9 personas.

EJEMPLO

Divido cada ... en ... En total hay ...
 Reparto ... entre ...
 A cada persona le corresponde ...

2 Escribe la fracción de empanada que recibe cada persona en el reparto.

- 1 empanada entre 6 personas.
- 4 empanadas entre 5 personas.
- 3 empanadas entre 7 personas.
- 3 empanadas entre 9 personas.
- 8 empanadas entre 9 personas.
- 7 empanadas entre 10 personas.

Razonamiento

Piensa y contesta.

Un grupo de amigos, a la hora de merendar, reparten en partes iguales 3 pizzas. A cada uno le tocan tres octavos de pizza. ¿Cuántos amigos forman el grupo?



Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

La fracción es una forma de indicar una división, en la que el numerador es el dividendo y el denominador es el divisor.

Por ejemplo: $\frac{3}{4}$ ► 3 : 4

1. Haz un dibujo y escribe la fracción que le corresponde a cada persona.

- Reparte en partes iguales 3 tartas entre 4 personas.

A cada uno le corresponden _____ de tarta.

- Reparte en partes iguales 2 empanadas entre 6 personas.

A cada uno le corresponden _____ de empanada.

- Reparte en partes iguales 5 pizzas entre 8 personas.

A cada uno le corresponden _____ de pizza.

- Reparte en partes iguales 4 flanes entre 5 personas.

A cada uno le corresponden _____ de flan.

- Reparte en partes iguales 6 roscas entre 8 personas.

A cada uno le corresponden _____ de roscas.

- Reparte en partes iguales 14 bizcochos entre 20 personas.

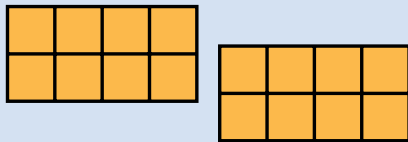
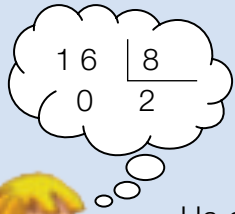
A cada uno le corresponden _____ de bizcochos.

En una panadería dividen las empanadas en 8 partes iguales y las venden por trozos.

Andrés ha comprado 16 trozos de empanada y Sara ha comprado 11 trozos.

¿Qué fracción de empanada ha comprado cada uno?

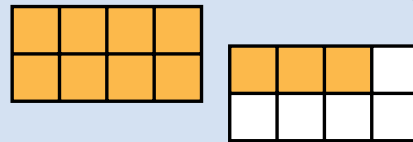
¿Han comprado un número exacto de empanadas? ¿Cuántas?



Ha comprado $\frac{16}{8}$ de empanada.

$$\frac{16}{8} = 16 : 8 = 2 \quad \blacktriangleright \quad \frac{16}{8} = 2$$

Ha comprado 2 empanadas.



Ha comprado $\frac{11}{8}$ de empanada.

$$\frac{11}{8} \blacktriangleright 11 : 8 \text{ no es una división exacta.}$$

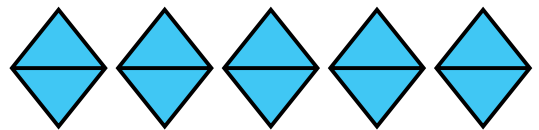
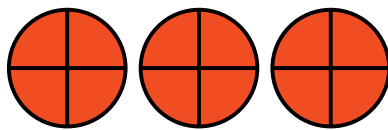
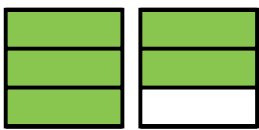
Ha comprado 1 empanada y parte de otra.



La fracción $\frac{16}{8}$ es equivalente a 2. La fracción $\frac{11}{8}$ no es equivalente a un número natural.

Una fracción es equivalente a un número natural si la división del numerador entre el denominador es exacta. El número natural es el cociente de la división.

- 1** ¿Qué fracciones de las representadas son equivalentes a un número natural? Escribe todas las fracciones y halla su número natural equivalente cuando sea posible.



- 2** Calcula el número natural equivalente a cada fracción.

■ $\frac{4}{4}$
■ $\frac{15}{5}$
■ $\frac{30}{6}$
■ $\frac{14}{7}$

- Nueve tercios.
- Seis medios.
- Ocho cuartos.
- Veinte quintos.

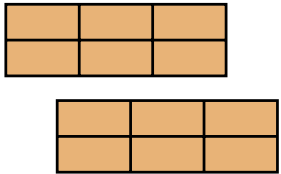
Razonamiento

Piensa y escribe en tu cuaderno entre qué dos números naturales está cada fracción.

■ $0 < \frac{4}{3} < 0$
■ $0 < \frac{17}{5} < 0$
■ $0 < \frac{20}{8} < 0$
■ $0 < \frac{56}{10} < 0$

Fracciones equivalentes a un número natural

En la panadería del barrio dividen los bizcochos en 6 trozos iguales para venderlos. Marcos ha comprado 12 trozos de bizcocho. ¿Cuántos bizcochos ha comprado?



Marcos ha comprado $\frac{12}{6}$.

Para calcular cuántos bizcochos ha comprado, dividimos 12 entre 6:

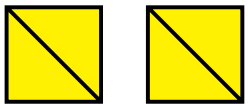
$$\frac{12}{6} = 12 : 6 = 2 \quad \text{La fracción } \frac{12}{6} \text{ es equivalente a } 2 \quad \blacktriangleright \quad \frac{12}{6} = 2$$

Marcos ha comprado 2 bizcochos.

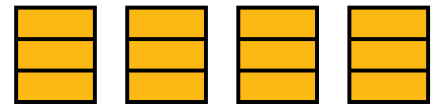
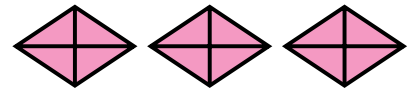
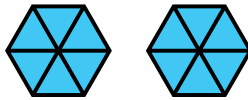
Una fracción es equivalente a un número natural cuando al dividir el numerador entre el denominador la división es exacta. Ese número natural es el cociente de la división.

1. Expresa con una fracción y su número natural equivalente.

▶ Ejemplo:



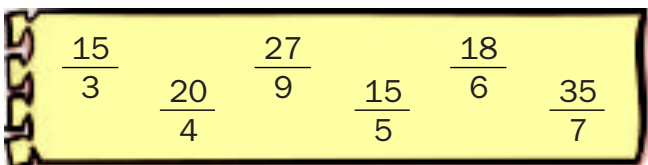
$$\frac{4}{2} = 4 : 2 = 2$$



2. Calcula el número natural equivalente a cada fracción.

- $\frac{14}{2}$ ● $\frac{16}{8}$ ● Doce tercios. ● Dieciséis cuartos.
- $\frac{20}{5}$ ● $\frac{45}{9}$ ● Treinta sextos. ● Veintiocho séptimos.

3. Busca y escribe.



- Las fracciones equivalentes a 3.
- Las fracciones equivalentes a 5.

4. Escribe dos fracciones equivalentes a cada número natural.

HAZLO ASÍ

$2 \times 3 = 6 \rightarrow 2 = \frac{6}{3}$
 $2 \times 5 = 10 \rightarrow 2 = \frac{10}{5}$

3

4

6

5

9

5. Copia y rodea según el código.

- Fracciones equivalentes a un número natural.
- Fracciones no equivalentes a un número natural.

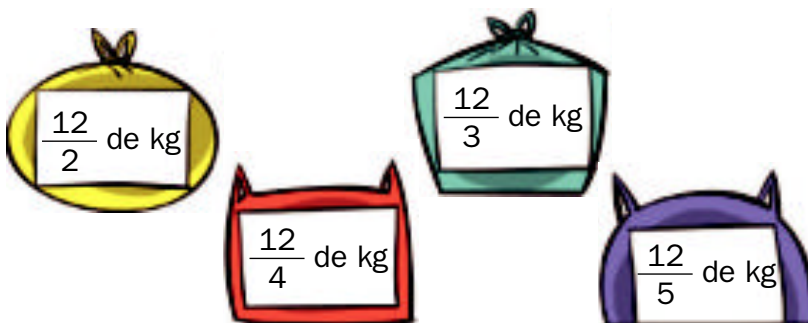
$\frac{15}{2}$ $\frac{15}{3}$ $\frac{30}{4}$ $\frac{40}{4}$ $\frac{81}{9}$
 $\frac{42}{7}$ $\frac{63}{9}$ $\frac{62}{8}$

6. Resuelve.

- Todos los días, un jardinero utiliza 12 regaderas de medio litro para regar su jardín. ¿Cuántos litros de agua utiliza al día?
- Carlos compra siete cuartos de kilo de carne picada y Susana compra ocho cuartos de kilo. ¿Quién compra más carne picada? ¿Cuántos kilos compra?
- Un grupo de amigos fueron a cenar a una pizzería. Todas las pizzas estaban partidas en 8 trozos iguales. Se comieron veinticuatro octavos. ¿Cuántas pizzas se comieron?
- Mario se bebe 7 botellas de agua a la semana. Cada botella contiene ocho cuartos de litro de agua. ¿Cuántos litros tiene cada botella? ¿Cuántos litros de agua bebe Mario a la semana?
- En el comedor de una empresa sirvieron 27 tetrabriks pequeños de zumo de piña, 24 tetrabriks de zumo de manzana y 12 de zumo de naranja. Cada tetrabrik contenía un tercio de litro. ¿Cuántos litros de cada tipo de zumo sirvieron?



7. RAZONAMIENTO. Observa las bolsas y contesta.



- ¿Qué bolsa pesa 3 kilos?
- ¿Qué bolsa pesa 4 kilos?
- ¿Qué bolsa pesa menos de 3 kilos?
- ¿Qué bolsa pesa más de 4 kilos?

Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

Una fracción es equivalente a un número natural cuando, al dividir el numerador entre el denominador de la división es exacta. Ese número natural es el cociente de la división. Por ejemplo: $\frac{18}{6} = 18 : 6 = 3$

1. Calcula el número natural equivalente a cada fracción.

$\frac{15}{5} = 15 : 5 = \underline{\quad}$	$\frac{63}{7} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\frac{81}{9} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$
$\frac{96}{4} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\frac{72}{3} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$	$\frac{115}{5} = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

2. En cada caso, rodea las fracciones que son equivalentes a un número natural.

$\frac{75}{4}$	$\frac{68}{4}$	$\frac{93}{2}$	$\frac{84}{7}$	$\frac{110}{5}$	$\frac{91}{6}$	$\frac{96}{8}$	$\frac{14}{4}$	$\frac{65}{3}$	$\frac{117}{9}$
----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------

3. Calcula el número natural equivalente a cada fracción.

- Veinticuatro tercios ► _____
- Treinta quintos ► _____
- Setenta y dos sextos ► _____
- Noventa y seis cuartos ► _____

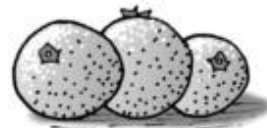
4. Observa. Después, contesta.



Melón $\frac{18}{6}$ de kg



Patatas $\frac{25}{5}$ de kg



Naranjas $\frac{4}{2}$ de kg

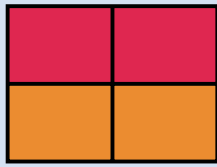
- ¿Qué producto pesa 2 kilos? _____
- ¿Qué producto pesa 3 kilos? _____

Fracciones equivalentes

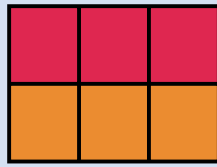
Alejandro ha hecho varias tartas del mismo tamaño. Las ha dividido en partes iguales y ha puesto mermelada en algunas. ¿Qué fracción de cada tarta tiene mermelada?



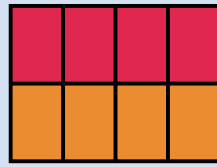
$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{3}{6}$$



$$\frac{4}{8}$$



Observa que la parte con mermelada es igual en las cuatro tartas.

Por eso, las fracciones $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{6}$ y $\frac{4}{8}$ son **equivalentes**. Se escribe así: $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$.

Para comprobar si dos fracciones son equivalentes, multiplica sus términos en cruz.

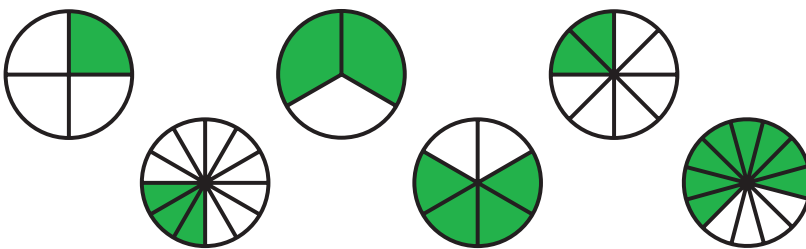
Si los productos obtenidos son iguales, las fracciones son equivalentes.

Las fracciones $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{4}$ son equivalentes, porque $1 \times 4 = 2 \times 2 = 4$.

Las fracciones equivalentes representan la misma parte de la unidad.

Dos fracciones son equivalentes si los productos en cruz de sus términos son iguales.

- 1** Escribe la fracción que representa la parte coloreada de cada figura. Después, busca las fracciones equivalentes y completa en tu cuaderno las igualdades.



$$\frac{1}{4} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

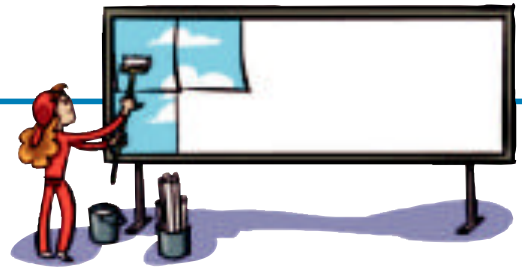
$$\frac{2}{3} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

- 2** Observa las fracciones del recuadro y escribe.

- Las fracciones equivalentes a $\frac{3}{5}$.
- Las fracciones equivalentes a $\frac{4}{9}$.
- Las fracciones equivalentes a $\frac{7}{8}$.

$\frac{14}{16}$	$\frac{21}{24}$	$\frac{8}{18}$		
	$\frac{28}{32}$	$\frac{20}{45}$		$\frac{12}{20}$
$\frac{16}{36}$	$\frac{9}{15}$	$\frac{6}{10}$		

Fracciones equivalentes



María está poniendo carteles publicitarios en tres vallas iguales. Observa la parte que ha cubierto en cada valla.



$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{2}{8}$$



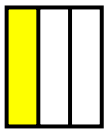
$$\frac{3}{12}$$

Fíjate en que en las tres vallas la parte cubierta con cartel es igual.

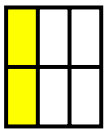
Por tanto, las fracciones $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{8}$ y $\frac{3}{12}$ son **fracciones equivalentes**. Se escribe: $\frac{1}{4} = \frac{2}{8} = \frac{3}{12}$.

Dos o más fracciones son equivalentes cuando representan la misma parte de la unidad.

1. Completa y escribe si las fracciones de cada pareja son equivalentes o no.

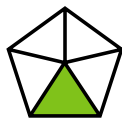


$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{\dots}{\dots}$$

¿Son equivalentes? ...



$$\frac{\dots}{\dots}$$



$$\frac{\dots}{\dots}$$

¿Son equivalentes? ...



$$\frac{\dots}{\dots}$$



$$\frac{\dots}{\dots}$$

¿Son equivalentes? ...

2. Averigua qué fracciones son equivalentes a cada fracción dada.

HAZLO ASÍ

Para comprobar si dos fracciones son equivalentes, se multiplican sus términos en cruz. Si los productos obtenidos son iguales, las fracciones son equivalentes.

$$\frac{2}{4} \times \frac{3}{6} \quad 2 \times 6 = 12 \quad \text{Los productos son iguales.}$$

$$\frac{4}{3} \times \frac{3}{6} \quad 4 \times 3 = 12$$

Las fracciones son equivalentes. $\blacktriangleright \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$

$\frac{5}{9}$

$\frac{10}{18}$

$\frac{15}{27}$

$\frac{10}{36}$

$\frac{9}{27}$

$\frac{8}{11}$

$\frac{16}{21}$

$\frac{24}{33}$

$\frac{16}{22}$

$\frac{32}{44}$

3. Calcula tres fracciones equivalentes a cada fracción.

HAZLO ASÍ

Para obtener una fracción equivalente a una fracción dada, se multiplican el numerador y el denominador de esa fracción por un mismo número.

La fracción obtenida es equivalente a la fracción dada.

$$\begin{array}{c} \text{Fracción dada} \rightarrow \frac{3}{5} \xrightarrow{\times 2} \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} \leftarrow \text{Fracción obtenida} \\ \uparrow \text{Fracciones equivalentes} \downarrow \end{array}$$

$$\begin{array}{ll} \bullet \frac{5}{6} & \bullet \frac{3}{7} \\ \bullet \frac{5}{8} & \bullet \frac{7}{9} \\ \bullet \frac{1}{10} & \bullet \frac{9}{16} \end{array}$$

4. Piensa y escribe.

- La fracción equivalente a $\frac{3}{10}$ cuyo numerador es 12.
- La fracción equivalente a $\frac{6}{9}$ cuyo denominador es 27.

5. Resuelve.

- Álvaro compró medio kilo de pasteles de chocolate y dos cuartos de kilo de pasteles de crema. ¿Compró la misma cantidad de cada tipo de pasteles?
- En una jarra hay tres cuartos de litro de leche y en una botella hay cinco octavos de litro. ¿Contienen los dos recipientes la misma cantidad?
- Adela ha comido cinco sextos de una pizza y Alberto ha comido diez doceavos de otra pizza igual. ¿Han comido la misma cantidad de pizza?
- Mario, Luis y Ángel han comprado el mismo puzle. Mario ha colocado ya un tercio de las piezas, Luis ha puesto dos sextos y Ángel, cuatro doceavos. ¿Han hecho los tres la misma parte del puzle?

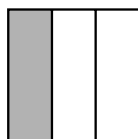


Nombre _____ Fecha _____

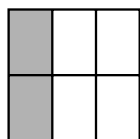
Recuerda

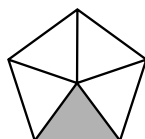
- Las fracciones equivalentes representan la misma parte de la unidad.
- Si dos fracciones son equivalentes, los productos de sus términos en cruz son iguales.

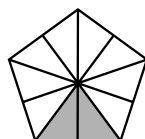
1. En cada caso, escribe la fracción que representa la parte coloreada. Después, indica si las fracciones de cada pareja son equivalentes o no.

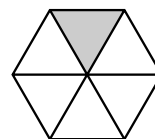


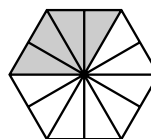
$$\frac{1}{3}$$











Son equivalentes. _____

2. Rodea las fracciones equivalentes a la fracción dada.

$\frac{3}{7}$	$\frac{9}{21}$	$\frac{12}{28}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{15}{35}$
---------------	----------------	-----------------	---------------	-----------------

$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{18}$	$\frac{24}{20}$	$\frac{30}{36}$	$\frac{40}{48}$
---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

3. Calcula tres fracciones equivalentes a cada fracción.

- $\frac{1}{3}$ ▶ _____
- $\frac{9}{15}$ ▶ _____
- $\frac{14}{18}$ ▶ _____
- $\frac{10}{20}$ ▶ _____

4. Piensa y escribe.

- Una fracción equivalente a $\frac{2}{8}$ cuyo numerador es 12 ▶ _____
- Una fracción equivalente a $\frac{7}{12}$ cuyo denominador es 36 ▶ _____

Nombre _____ Fecha _____

1 Calcula y averigua qué pares de fracciones son equivalentes.

• $\frac{1}{3}$ y $\frac{3}{6}$

• $\frac{2}{5}$ y $\frac{8}{20}$

• $\frac{4}{7}$ y $\frac{16}{28}$

• $\frac{6}{10}$ y $\frac{12}{15}$

2 Busca en el cuadro y rodea.



ROJO

Las fracciones equivalentes a $\frac{1}{2}$.



AZUL

Las fracciones equivalentes a $\frac{1}{3}$.

- ¿Qué dos fracciones no has coloreado en el cuadro? Comprueba que estas fracciones son equivalentes.

$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{8}$
$\frac{2}{6}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{8}$



3 Calcula y escribe el número natural equivalente a cada fracción.

• $\frac{12}{2} =$

• $\frac{15}{3} =$

• $\frac{24}{4} =$

• $\frac{42}{6} =$

4 En cada caso, escribe tres fracciones.

- Equivalentes a 2 ►

- Equivalentes a 4 ►

5 Resuelve.

Lucía tiene una colección de postales. Un cuarto de las postales son de parques y tiene el mismo número de postales de ríos. ¿Puede tener un octavo de las postales de ríos? ¿Y dos octavos? ¿Por qué?

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

- Dos fracciones son equivalentes si los productos en cruz de sus términos son iguales.
- Una fracción es equivalente a un número natural si la división del numerador y el denominador es exacta. El número natural equivalente es el cociente de la división.

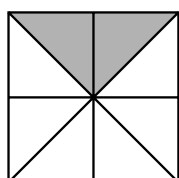
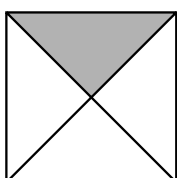
Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

- Dos o más fracciones son equivalentes cuando representan la misma parte de la unidad.
- Para comprobar si dos fracciones son equivalentes, se multiplican sus términos en cruz. Si los productos obtenidos son iguales, las fracciones son equivalentes.

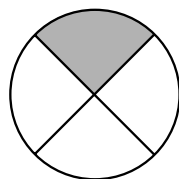
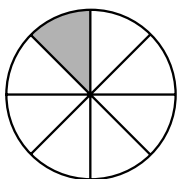
$$\frac{4}{8} \text{ y } \frac{16}{32} \quad \blacktriangleright \quad \begin{aligned} 4 \times 32 &= 128 \\ 8 \times 16 &= 128 \end{aligned}$$

1. Escribe la fracción que representa la parte coloreada de cada figura. Después, completa.



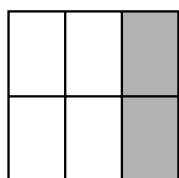
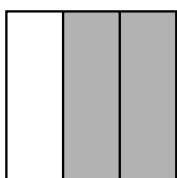
$$\frac{1}{4} \text{ y } \frac{2}{8}$$

son equivalentes porque $1 \times 8 = 8$ y $4 \times 2 = 8$.



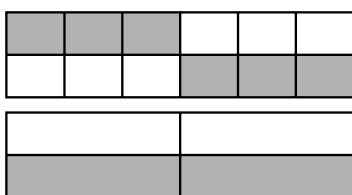
_____ y _____

_____ equivalentes porque _____



_____ y _____

_____ equivalentes porque _____



_____ y _____

_____ equivalentes porque _____

2. Calcula tres fracciones equivalentes a cada fracción.

- $\frac{3}{10}$ \blacktriangleright _____
- $\frac{2}{7}$ \blacktriangleright _____
- $\frac{9}{12}$ \blacktriangleright _____

Fracciones y números mixtos

Marisa compra 22 porciones de empanada para su cumpleaños. Todas las empanadas son iguales y cada empanada está dividida en 8 porciones iguales.



Observa que $\frac{22}{8}$ de empanada son 2 empanadas y $\frac{6}{8}$ de otra. Este número se escribe así: $2\frac{6}{8}$.

El número $2\frac{6}{8}$ es un **número mixto**.

- ¿Cómo se escribe un número mixto en forma de fracción?

Multiplica el número natural por el denominador de la fracción y súmalo al resultado el numerador. El resultado es el numerador de la nueva fracción. El denominador es el mismo que el de la fracción del número mixto.

$$2\frac{6}{8} = \frac{2 \times 8 + 6}{8} = \frac{16 + 6}{8} = \frac{22}{8}$$

Número mixto
Fracción

- ¿Cómo se escribe una fracción mayor que la unidad en forma de número mixto?

Divide el numerador entre el denominador: el cociente es el número natural, el resto es el numerador de la fracción y el divisor es el denominador.

$$\frac{22}{8} \rightarrow 22 \overline{) 8} \begin{array}{l} 6 \\ 2 \end{array}$$

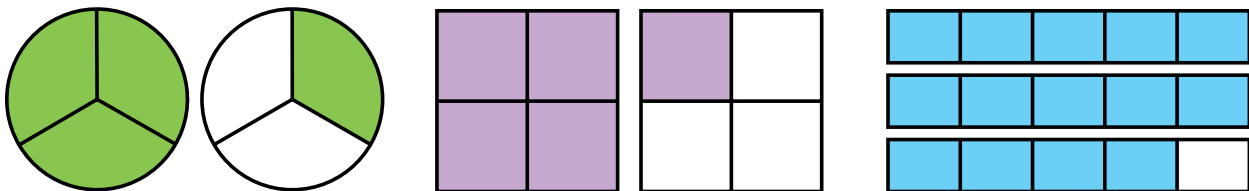
Fracción
Número mixto

$2\frac{6}{8}$
← resto
← divisor

↑ cociente

Un número mixto está formado por un número natural y una fracción.

- En cada caso, escribe el número mixto y la fracción que representa la parte coloreada.



- Escribe cada número mixto en forma de fracción.

$$\begin{array}{lll}
 \blacksquare 2\frac{3}{4} & \blacksquare 3\frac{2}{5} & \blacksquare 6\frac{5}{8} \\
 \blacksquare 4\frac{1}{8} & \blacksquare 5\frac{3}{7} & \blacksquare 7\frac{7}{9}
 \end{array}$$

- Escribe cada fracción en forma de número mixto.

$$\begin{array}{lll}
 \blacksquare \frac{5}{2} & \blacksquare \frac{17}{3} & \blacksquare \frac{21}{4} \\
 \blacksquare \frac{19}{6} & \blacksquare \frac{17}{7} & \blacksquare \frac{60}{9}
 \end{array}$$

4 Copia en una hoja cuadriculada y representa.

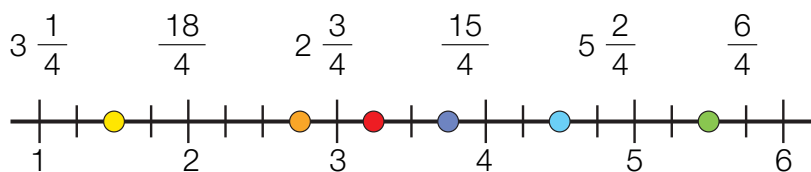
$$\frac{7}{2} \rightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{9}{4} \rightarrow \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline & \\ \hline & \\ \hline \end{array}$$

$$3 \frac{1}{3} \rightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & & & \\ \hline & & & \\ \hline & & & \\ \hline \end{array}$$

$$2 \frac{2}{5} \rightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|c|} \hline & & & & \\ \hline & & & & \\ \hline & & & & \\ \hline & & & & \\ \hline \end{array}$$

5 Copia la recta en tu cuaderno y escribe cada número mixto o fracción en su lugar correspondiente.



6 Piensa y escribe.

- Un número mixto mayor que 3 y menor que 4.
- Un número mixto mayor que 2 y menor que $\frac{20}{7}$.

Problemas

7 Resuelve y expresa los resultados como número mixto.

- Carla y Pablo han ido a cenar a una pizzería. Han pedido 3 pizzas medianas para los dos. ¿Qué fracción de pizza le corresponde a cada uno?
- Merche vende bizcochos iguales divididos en 4 partes iguales. Hoy ha vendido 29 partes. ¿Cuántos bizcochos ha vendido?
- Para hacer 8 disfraces iguales, se utilizaron 9 piezas de tela iguales. En cada disfraz se utilizó la misma cantidad de tela. ¿Qué fracción de la pieza se utilizó para hacer cada disfraz?



SABER MÁS

Explica cómo representarías en una recta numérica

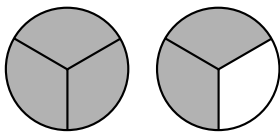
$$\frac{17}{5} \text{ y } 2 \frac{5}{6}.$$

Nombre _____ Fecha _____

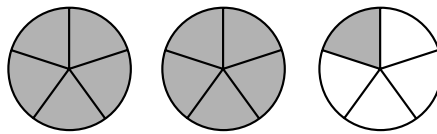
Recuerda

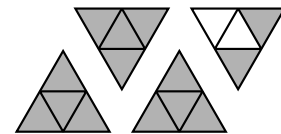
- Un **número mixto** está formado por un **número natural** y una **fracción**.
- Todas las fracciones mayores que la unidad que no son equivalentes a un número natural se pueden expresar en forma de número mixto.

1. Escribe la fracción que representa la parte coloreada. Después, expresa esa fracción en forma de número mixto.

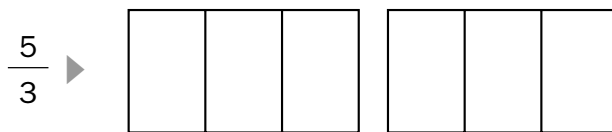


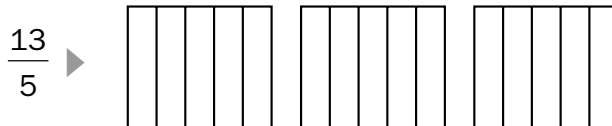
$$\frac{4}{3} = 1 \frac{2}{3}$$

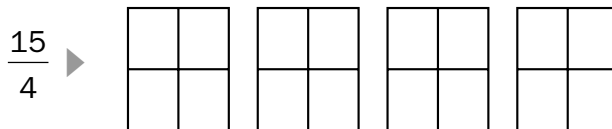


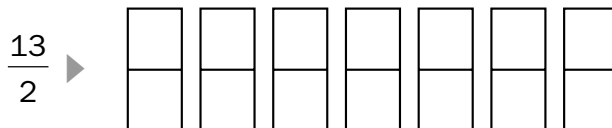


2. Colorea la fracción que se indica y escríbela en forma de número mixto.









3. Completa.

• $1 \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$

• $2 \frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad}$

• $3 \frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}$

• $4 \frac{1}{2} = \frac{\quad}{\quad}$

• $1 \frac{4}{5} = \frac{\quad}{\quad}$

• $2 \frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad}$

• $3 \frac{1}{5} = \frac{\quad}{\quad}$

• $4 \frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad}$

Nombre _____ Fecha _____

1 Relaciona el número mixto con la fracción correspondiente.

$1 \frac{1}{2} \bullet$

$\bullet \frac{17}{5}$

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

$\bullet \frac{3}{2}$

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

$\bullet \frac{33}{8}$

$4 \frac{1}{8} \bullet$

$\bullet \frac{7}{3}$

2 Relaciona la fracción con el número mixto correspondiente.

$\frac{22}{3} \bullet$

$\bullet 7 \frac{1}{3}$

$\frac{11}{2} \bullet$

$\bullet 6 \frac{1}{4}$

$\frac{13}{6} \bullet$

$\bullet 2 \frac{1}{6}$

$\frac{25}{4} \bullet$

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

3 Calcula y escribe.

El número mixto
en forma de fracción.

$\bullet 3 \frac{3}{5}$

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

$\bullet 2 \frac{1}{7}$

$\bullet 4 \frac{6}{8}$

La fracción en forma
de número mixto

$\bullet \frac{15}{2}$

$\bullet \frac{22}{3}$

$\bullet \frac{19}{4}$

$\bullet \frac{31}{5}$

4 Resuelve.

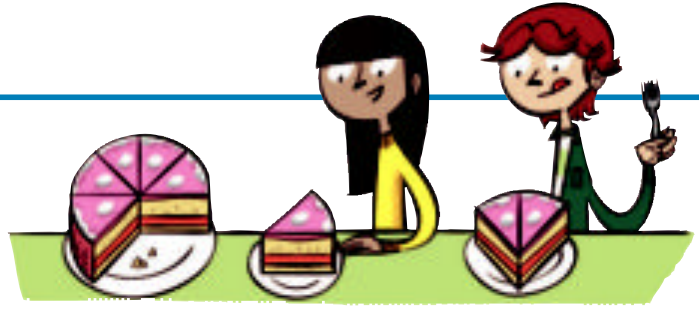
Para pintar una pared, Manolo ha comprado 5 botes iguales de pintura. Ha utilizado 3 botes y medio. ¿Qué fracción representa la cantidad de pintura que ha gastado?

REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

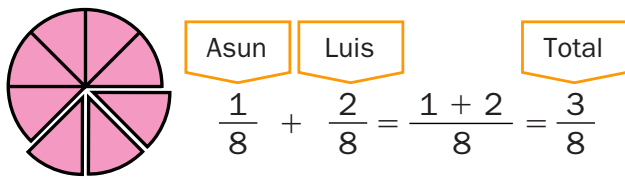
- Para escribir un número mixto en forma de fracción, se multiplica el número por el denominador de la fracción y se le suma el numerador. Este resultado es el numerador de la nueva fracción y el denominador es el mismo que el de la fracción del número mixto.
- Para escribir una fracción en forma de número mixto se divide el numerador entre el denominador. El cociente es el número natural, el resto es el numerador de la fracción y el divisor es el denominador.

Suma y resta de fracciones de igual denominador

Asun y Luis compraron una tarta y la partieron en 8 partes iguales.
Asun comió $\frac{1}{8}$ de tarta y Luis, $\frac{2}{8}$.

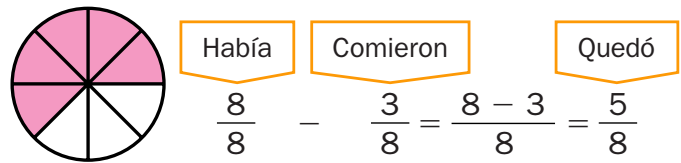


¿Qué fracción de tarta comieron en total?



Comieron en total $\frac{3}{8}$ de tarta.

¿Qué fracción de tarta quedó?



Quedaron $\frac{5}{8}$ de tarta.

- Para sumar dos o más fracciones de igual denominador se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.
- Para restar dos fracciones de igual denominador se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.

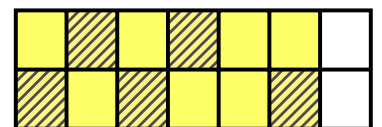
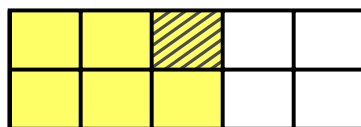
1. Calcula con una suma la fracción que representa la parte coloreada de cada figura.



$\triangleright \frac{5}{10}$ $\triangleright \frac{4}{10}$
 $\frac{5}{10} + \frac{4}{10} = \frac{9}{10}$



2. Calcula con una resta qué fracción representa la parte amarilla sin rayar más que la amarilla rayada.



$\triangleright \frac{5}{10}$ $\triangleright \frac{3}{10}$
 $\frac{5}{10} - \frac{3}{10} = \frac{2}{10}$



3. Calcula y escribe si la fracción resultado es mayor, menor o igual a la unidad.

• $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$

• $\frac{5}{9} + \frac{11}{9}$

• $\frac{5}{6} + \frac{4}{6}$

• $\frac{15}{13} + \frac{14}{13}$

• $\frac{9}{11} - \frac{2}{11}$

• $\frac{13}{10} - \frac{6}{10}$

• $\frac{14}{5} - \frac{3}{5}$

• $\frac{14}{11} - \frac{3}{11}$

4. Calcula.

▶ Ejemplo:

$$\frac{3}{10} + \frac{2}{10} + \frac{4}{10} = \frac{3 + 2 + 4}{10} = \frac{9}{10}$$

• $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} + \frac{1}{7}$

• $\frac{3}{10} + \frac{5}{10} + \frac{4}{10}$

• $\frac{1}{9} + \frac{2}{9} + \frac{4}{9}$

• $\frac{6}{12} + \frac{7}{12} + \frac{5}{12}$

5. Escribe.

- Dos fracciones con denominador 10
cuya suma sea $\frac{8}{10}$.

- Dos fracciones con denominador 12
cuya resta sea $\frac{1}{12}$.

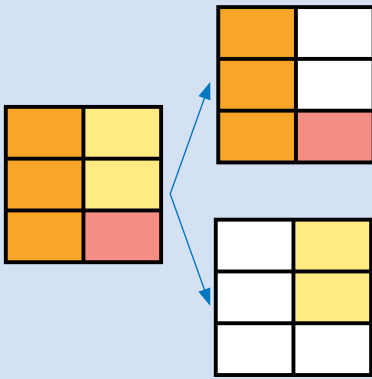
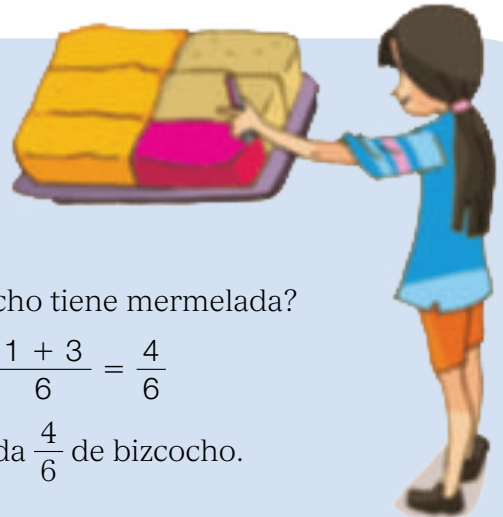
6. Resuelve.

- Alba ha bebido hoy tres cuartos de litro de leche y su hermano Rodrigo ha bebido un cuarto de litro más que ella. ¿Qué cantidad de leche ha bebido Rodrigo?
- Luis compró cuatro quintos de kilo entre cerezas y fresas. Las cerezas pesan un quinto de kilo. ¿Qué fracción de kilo pesan las fresas?
- Noelia gastó dos octavos del dinero que llevaba en un collar y tres octavos en una bufanda. ¿Qué fracción del dinero gastó en total? ¿Qué fracción gastó en la bufanda más que en el collar?
- Marta pasó el lunes a limpio tres séptimos de un trabajo y el martes pasó dos séptimos. ¿Qué día de los dos trabajó más? ¿Qué parte del trabajo pasó a limpio el lunes más que el martes?



Suma y resta de fracciones de igual denominador

Elena ha dividido un bizcocho en 6 trozos iguales. Después, ha puesto mermelada de fresa en $\frac{1}{6}$ de bizcocho y de melocotón en $\frac{3}{6}$.



■ ¿Qué fracción de bizcocho tiene mermelada?

$$\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{1 + 3}{6} = \frac{4}{6}$$

Tienen mermelada $\frac{4}{6}$ de bizcocho.

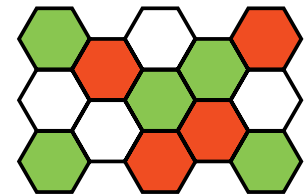
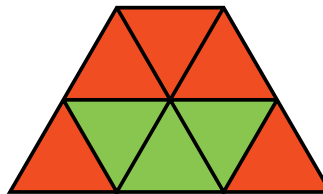
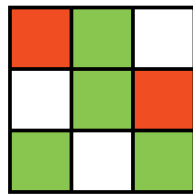
■ ¿Qué fracción de bizcocho no tiene mermelada?

$$1 - \frac{4}{6} = \frac{6}{6} - \frac{4}{6} = \frac{6 - 4}{6} = \frac{2}{6}$$

No tienen mermelada $\frac{2}{6}$ de bizcocho.

- Para sumar dos o más fracciones de igual denominador, se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.
- Para restar dos fracciones de igual denominador, se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.

1 Calcula en tu cuaderno la fracción que representa la parte coloreada de cada figura.

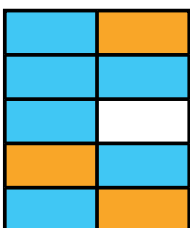


EJEMPLO



$$\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{\dots + \dots}{6} = \frac{\dots}{6}$$

2 Observa la figura, calcula y contesta.



■ ¿Qué fracción de la figura no es azul?

$$\frac{10}{10} - \frac{6}{10} = \frac{\dots - \dots}{10} = \frac{\dots}{10}$$

■ ¿Qué fracción de la figura no es naranja?

■ ¿Qué fracción de la figura es azul más que naranja?



3 Calcula.

$$\blacksquare \frac{2}{5} + \frac{1}{5} \quad \blacksquare \frac{3}{8} + \frac{2}{8} \quad \blacksquare \frac{7}{15} + \frac{6}{15} \quad \blacksquare \frac{10}{24} + \frac{8}{24}$$

$$\blacksquare \frac{5}{6} - \frac{3}{6} \quad \blacksquare \frac{7}{7} - \frac{6}{7} \quad \blacksquare \frac{15}{18} - \frac{4}{18} \quad \blacksquare \frac{25}{30} - \frac{17}{30}$$

4 Suma tres fracciones con el mismo denominador.

$$\blacksquare \frac{4}{12} + \frac{3}{12} + \frac{2}{12} \quad \blacksquare \frac{5}{9} + \frac{1}{9} + \frac{3}{9}$$

$$\blacksquare \frac{7}{20} + \frac{5}{20} + \frac{3}{20} \quad \blacksquare \frac{8}{25} + \frac{12}{25} + \frac{4}{25}$$

EJEMPLO $\frac{3}{14} + \frac{5}{14} + \frac{1}{14} = \frac{3+5+1}{14} = \frac{9}{14}$

5 Escribe en cada caso dos fracciones.

■ Con denominador 14,
cuya suma sea $\frac{12}{14}$.

■ Con denominador 15,
cuya resta sea $\frac{6}{15}$.

Problemas**6** Resuelve.

- Luis echa en una jarra dos cuartos de litro de zumo y un cuarto de litro de leche. ¿Qué cantidad de líquido echa en la jarra?
- En una botella había siete octavos de litro de batido. Maite echa dos octavos de litro en un vaso. ¿Qué cantidad de batido queda en la botella?

**SABER MÁS**

Explica cómo calcularías esta resta:

$$\frac{11}{12} - \frac{5}{12} - \frac{1}{12}$$

5

Fracciones. Suma y resta de fracciones

PROGRAMA DE AMPLIACIÓN

Nombre _____ Fecha _____

1 Escribe la fracción correspondiente y represéntala gráficamente.

- Reparte en partes iguales 3 empanadas entre 2 amigos.

Fracción ►

Representación ►



- Reparte en partes iguales 4 empanadas entre 3 amigos.

Fracción ►

Representación ►



2 Representa las fracciones y calcula.



$$\frac{4}{10}$$



$$\frac{5}{10}$$

- ¿Qué fracción has coloreado de rojo y de azul?

- ¿Qué fracción has coloreado de azul más que de rojo?

3 Resuelve.

Hoy, Alberto ha recibido 360 kilos de fruta. Un cuarto del total son naranjas, dos quintos son manzanas y el resto, plátanos. ¿Cuántos kilos de cada tipo de fruta ha recibido?



Suma de fracciones de igual denominador

Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

Para sumar dos o más fracciones de igual denominador, se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.

1. Completa y calcula la fracción que representa la parte coloreada de cada figura.

► _____

► _____

$$\frac{4}{8} + \frac{\quad}{8} = \frac{\quad}{8}$$

► _____

► _____

$$\frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

► _____

► _____

► _____

$$\frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

► _____

► _____

► _____

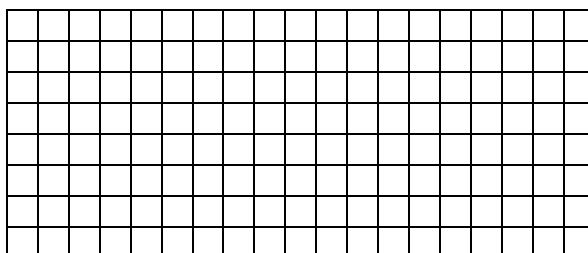
$$\frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

2. Calcula.

$\frac{10}{4} + \frac{2}{4} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{9}{11} + \frac{15}{11} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{17}{8} + \frac{3}{8} = \frac{\quad}{\quad}$
$\frac{6}{9} + \frac{7}{9} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{2}{8} + \frac{23}{8} = \frac{\quad}{\quad}$	$\frac{6}{17} + \frac{12}{17} = \frac{\quad}{\quad}$

3. Lee y resuelve.

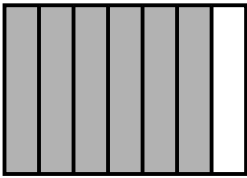
Tomás ha plantado nueve quinceavas partes de su huerto con tomates y tres quinceavas partes con pimientos. ¿Qué fracción del huerto ha plantado en total?



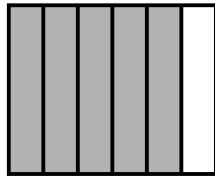
Nombre _____ Fecha _____

1 Calcula y relaciona la fracción suma con su representación.

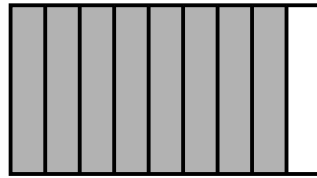
$$\bullet \frac{2}{6} + \frac{3}{6} =$$



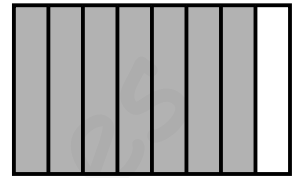
$$\bullet \frac{4}{7} + \frac{2}{7} =$$



$$\bullet \frac{4}{8} + \frac{3}{8} =$$



$$\bullet \frac{2}{9} + \frac{6}{9} =$$



2 Suma.

$$\bullet \frac{1}{6} + \frac{2}{6} + \frac{2}{6} =$$

$$\bullet \frac{3}{8} + \frac{1}{8} + \frac{2}{8} =$$

$$\bullet \frac{4}{9} + \frac{1}{9} + \frac{3}{9} =$$

$$\bullet \frac{4}{10} + \frac{1}{10} + \frac{3}{10} =$$

$$\bullet \frac{5}{11} + \frac{2}{11} + \frac{1}{11} =$$

$$\bullet \frac{1}{12} + \frac{4}{12} + \frac{6}{12} =$$

3 Calcula las restas y representa la fracción obtenida.

$$\bullet \frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\dots}{\dots} \rightarrow$$

$$\bullet \frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \frac{\dots}{\dots} \rightarrow$$

$$\bullet \frac{6}{8} - \frac{3}{8} = \frac{\dots}{\dots} \rightarrow$$

4 Resuelve.

Pablo y Lorena partieron una pizza en 10 partes iguales. Pablo se comió 4 trozos y Lorena, 3.

- ¿Qué fracción de pizza se comieron en total?
- ¿Qué fracción de pizza comió Lorena menos que Pablo?



REPASA ESTA INFORMACIÓN. Después, corrige tus actividades.

- Para sumar dos o más fracciones de igual denominador, se suman los numeradores y se deja el mismo denominador.
- Para restar dos fracciones de igual denominador, se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.

Resta de fracciones de igual denominador

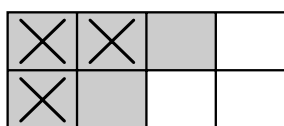
Nombre _____ Fecha _____

Recuerda

Para restar dos fracciones de igual denominador, se restan los numeradores y se deja el mismo denominador.

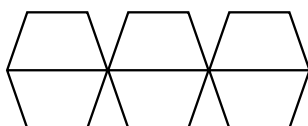
1. Pinta, tacha y calcula con una resta.

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



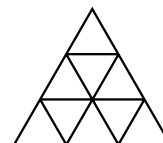
$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \underline{\quad}$$

$$\frac{4}{6} - \frac{1}{6}$$



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{2}{9}$$



$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

2. Calcula.

$$\frac{6}{7} - \frac{3}{7} = \underline{\quad}$$

$$\frac{12}{15} - \frac{9}{15} = \underline{\quad}$$

$$\frac{16}{28} - \frac{13}{28} = \underline{\quad}$$

$$\frac{9}{10} - \frac{3}{10} = \underline{\quad}$$

$$\frac{27}{31} - \frac{15}{31} = \underline{\quad}$$

$$\frac{16}{20} - \frac{5}{20} = \underline{\quad}$$

3. Completa con el número que falta.

$$\frac{11}{15} - \frac{\square}{15} = \frac{4}{15}$$

$$\frac{19}{23} - \frac{\square}{23} = \frac{12}{23}$$

$$\frac{27}{44} - \frac{\square}{44} = \frac{9}{44}$$

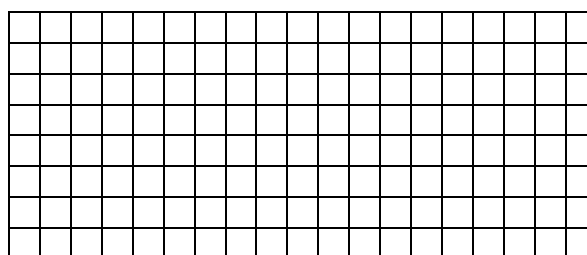
$$\frac{\square}{17} - \frac{10}{17} = \frac{5}{17}$$

$$\frac{\square}{36} - \frac{23}{36} = \frac{7}{36}$$

$$\frac{\square}{51} - \frac{28}{51} = \frac{27}{51}$$

4. Lee y resuelve.

Esta mañana Luis ha comprado tres cuartos de kilo de queso y Marta ha comprado un cuarto de kilo menos que Luis. ¿Qué cantidad de queso ha comprado Marta?



Actividades

1. Calcula.

$$\bullet \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$\bullet \frac{7}{2} - \frac{1}{2}$$

$$\bullet \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$$

$$\bullet \frac{12}{7} - \frac{5}{7}$$

$$\bullet \frac{12}{6} + \frac{5}{6}$$

$$\bullet \frac{8}{9} - \frac{5}{9}$$

$$\bullet \frac{3}{11} + \frac{4}{11} + \frac{2}{11}$$

$$\bullet \frac{4}{13} + \frac{6}{13} + \frac{5}{13}$$

$$\bullet \frac{2}{15} + \frac{10}{15} + \frac{3}{15}$$

$$\bullet \frac{12}{19} + \frac{7}{19} + \frac{8}{19}$$

2. Observa los resultados de las operaciones de la actividad 1. ¿Cuáles son fracciones iguales a la unidad?

3. ESTUDIO EFICAZ. Estas operaciones están mal hechas. Explica por qué y calcúlalas bien en tu cuaderno.

$$\bullet \frac{3}{4} + \frac{2}{4} = \frac{5}{8}$$

$$\bullet \frac{4}{5} + \frac{4}{5} = \frac{4}{10}$$

$$\bullet \frac{6}{7} - \frac{5}{7} = \frac{11}{7}$$

$$\bullet \frac{2}{9} + \frac{4}{9} + \frac{7}{9} = \frac{15}{9}$$

4. Completa los términos que faltan. Todas las fracciones de cada operación tienen el mismo denominador.

$$\bullet \frac{2}{7} + \frac{\square}{7} = \frac{11}{\square}$$

$$\bullet \frac{9}{\square} - \frac{4}{\square} = \frac{\square}{3}$$

$$\bullet \frac{\square}{8} + \frac{6}{\square} = \frac{15}{\square}$$

$$\bullet \frac{13}{\square} - \frac{\square}{5} = \frac{7}{\square}$$

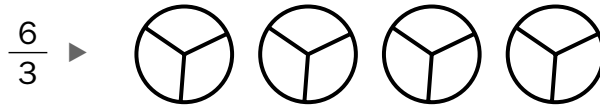
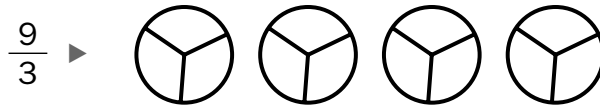
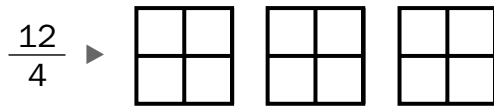
$$\bullet \frac{5}{8} + \frac{\square}{\square} = \frac{9}{8}$$

$$\bullet \frac{\square}{\square} - \frac{7}{4} = \frac{9}{4}$$

5. En cada caso, escribe dos fracciones de igual denominador.

- Su suma es igual a la unidad.
- Su suma es menor que la unidad.
- Su diferencia es igual a la unidad.
- Su diferencia es mayor que la unidad.

6. Calca, representa y contesta.



- ¿Qué fracciones son equivalentes a 2?
- ¿Qué fracciones son equivalentes a 3?

7. Elige las fracciones equivalentes.

$$\bullet A \frac{3}{8}.$$

$$\bullet A \frac{4}{5}.$$

$\frac{6}{16}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{9}{24}$	$\frac{12}{15}$	$\frac{20}{30}$
$\frac{8}{10}$	$\frac{12}{32}$	$\frac{6}{20}$	$\frac{16}{20}$	

8. Escribe, en cada caso, dos fracciones.

- Equivalentes a 4.
- Equivalentes a 5.
- Equivalentes a 7.
- Equivalentes a 9.

9. Calcula y contesta.

Ana ha escrito una fracción que tiene de denominador 9 y, además, es equivalente al número 10.

¿Qué fracción ha escrito?



10. Escribe, en cada caso, dos fracciones.

- Que sean equivalentes a $\frac{6}{5}$.
- Que sean equivalentes a $\frac{3}{8}$.

Solución de problemas

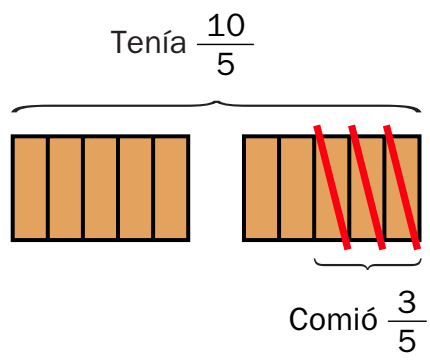
Representar la situación

Representa el enunciado de cada problema. Eso te ayudará a comprenderlo mejor. Después, resuélvelo.

Marta tenía dos bizcochos iguales y se comió tres quintos de uno de ellos. ¿Cuánto bizcocho le quedó?

► Vamos a representar la situación con un dibujo para comprender mejor el problema.

Representamos los 2 bizcochos divididos en 5 partes iguales cada uno. Tachamos las 3 partes de uno de ellos que se ha comido.



Después, calculamos cuánto bizcocho le quedó: $\frac{10}{5} - \frac{3}{5} = \frac{10 - 3}{5} = \frac{7}{5}$

Solución: Le quedaron $\frac{7}{5}$ de bizcocho.

- 1. Angie quitó ayer las malas hierbas en los siete novenos de su parcela. ¿Qué parte de parcela tiene aún malas hierbas?
- 2. María quiere preparar dos litros de zumo de naranja. Ya tiene exprimidos seis octavos de litro. ¿Cuánto zumo le falta por preparar?
- 3. Carlos ha imprimido los cuatro quintos de un pedido de fotos que le había hecho un cliente. ¿Qué parte del pedido no ha imprimido todavía?
- 4. Ramón ha comprado dos barras de pan. Ha untado con mermelada tres cuartos de una de ellas. ¿Qué parte de pan le ha quedado sin untar?
- 5. Para una fiesta un grupo de amigos hizo tres pizzas. Sobraron dos sextos de una de ellas. ¿Cuánta pizza comieron en la fiesta?
- 6. **INVENTA.** Escribe un problema que pueda resolverse representando la situación. Puedes hacerlo similar a los problemas de esta página.

11. Resuelve.

- Para merendar, Jorge se comió dos sextos del bizcocho que había hecho su madre y su hermana se comió tres sextos. ¿Qué fracción de bizcocho se comieron entre los dos?
- Juanjo plantó judías en siete octavos de su huerto. Tres octavos eran judías pintas y el resto, blancas. ¿Qué parte del huerto sembró de judías blancas?
- En el huerto de Teresa, cinco doceavas partes están sembradas con tomates, tres doceavas partes con lechugas y dos doceavas partes con judías. ¿Qué fracción del huerto está sembrada?
- Mariano hace un viaje en coche. Cuando lleva recorrido un tercio del camino, hace una parada. ¿Qué fracción del camino le queda por recorrer, después de la parada?

- Leonor compra doce cuartos de kilo de garbanzos y Concha compra seis medios kilos. ¿Cuántos kilos compra cada una? ¿Quién compra más?
- Tres décimos de los correos electrónicos recibidos por Pedro en enero fueron publicidad mientras que en febrero fueron cinco veinteavos. ¿Fue la fracción de correos publicitarios la misma en los dos meses?
- Claudia y Pilar están leyendo el mismo libro. Claudia ha leído ya siete novenos y Pilar, cinco novenos. ¿Quién ha leído más? ¿Cuánto más?
- Marcos pintó ayer dos séptimas partes de una pared y hoy ha pintado cuatro séptimas partes. ¿Cuánto ha pintado en total? ¿Qué parte de pared le queda aún por pintar?

ERES CAPAZ DE...

Utilizar las fracciones en compras

Beatriz tiene una confitería y todos los días hace tartas de chocolate. Para venderlas, parte algunas de ellas en 8 porciones iguales. Cada porción vale 1 € y si se compra más de 1 tarta, Beatriz descuenta 2 € en el precio total.

En la nota están las ventas de tarta de hoy:

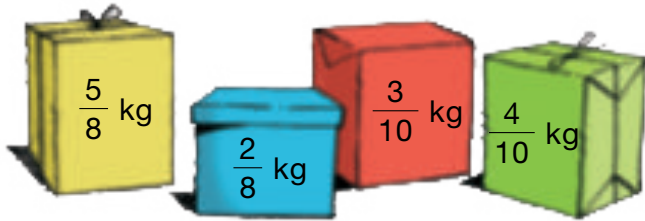
TARTA DE CHOCOLATE	
Familia Martínez	6 porciones
Cafetería Alameda	8 porciones
Familia Oter	7 porciones
Restaurante Ola.....	11 porciones

- ¿Qué fracción de tarta ha comprado cada cliente?
- ¿Quién ha comprado menos de 1 tarta?
¿Y 1 tarta? ¿Y más de 1 tarta?
- ¿Cuántas tartas ha vendido hoy Beatriz?
- ¿Cuánto dinero ha obtenido en total?



Problemas

11 Observa el dibujo y calcula.



- ¿Cuánto pesan los paquetes azul y amarillo?
- ¿Cuánto pesa el paquete azul menos que el amarillo? ¿Y el verde más que el rojo?

12 Observa y calcula.



En la caja hay tres tamaños de gomas: un tercio son pequeñas, dos quintos son medianas y el resto son grandes.

¿Cuántas gomas hay de cada tamaño?

13 Resuelve.

- En un partido había 3.451 espectadores. Cuatro séptimos de los espectadores tenían abono y el resto compró la entrada. ¿Cuántas personas compraron la entrada para el partido?
- Un *camping* está dividido en parcelas iguales. Tres octavos de las parcelas están ocupadas con tiendas y dos octavos con caravanas. ¿Qué fracción de las parcelas están ocupadas? ¿Y libres?
- Fernando tenía un metro de cinta. Cortó cinco décimos de metro para cerrar un regalo y dos décimos para hacer el lazo.
 - ¿Qué fracción de cinta utilizó? ¿Cuántos centímetros son?
 - ¿Qué fracción sobró? ¿Cuántos centímetros son?



14 Piensa y calcula.

En el colegio tienen dinero para mejorar el centro. Lo reparten así:

Comprar material		Mejorar las instalaciones		
Infantil	Primaria	Gimnasio	Patio	Comedor
$\frac{3}{15}$	$\frac{6}{15}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{3}{15}$	$\frac{1}{15}$

- ¿Qué fracción del dinero utilizan para comprar material? ¿Y para mejorar las instalaciones?
- ¿Qué fracción del dinero destinan para comprar material de Primaria más que de Infantil? ¿Y para mejorar el comedor menos que para el patio?
- Si tenían 6.000 €, ¿cuánto dinero utilizan en cada caso?



Demuestra tu talento



- 15 ¿Qué fracción del rectángulo de la derecha está coloreado de rojo?



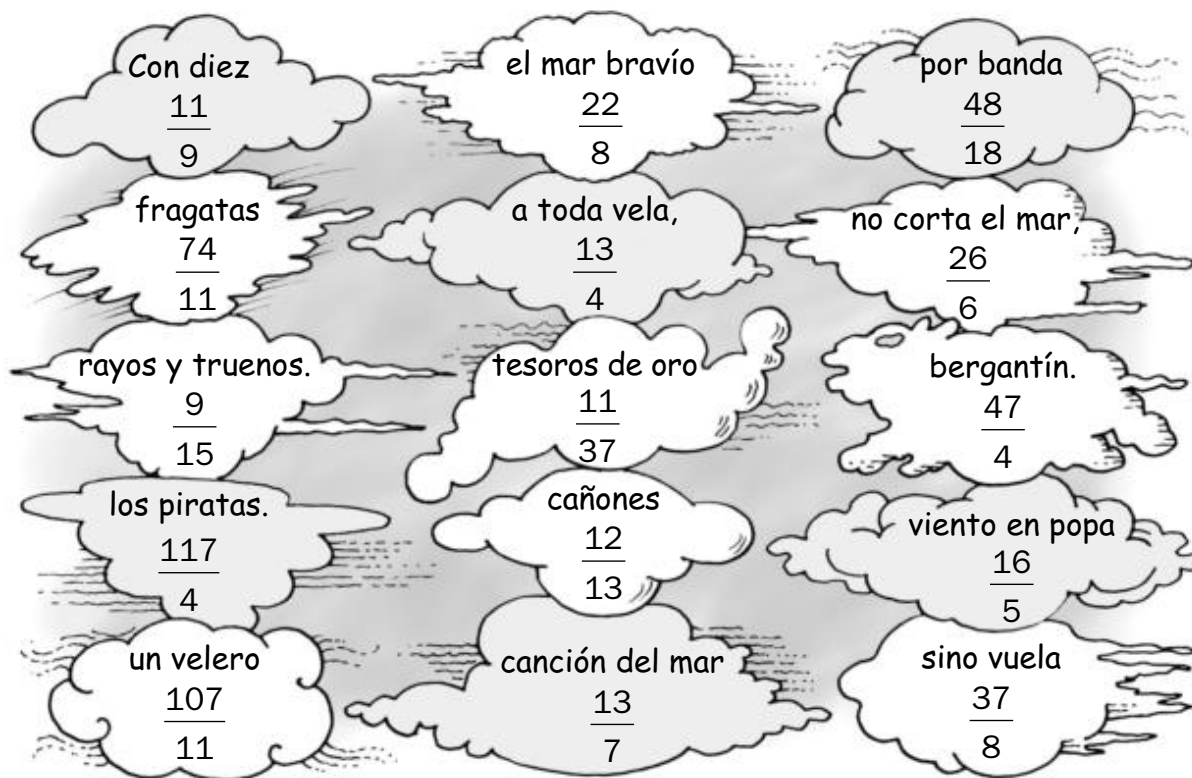
Nombre _____ Fecha _____

1. Resuelve.

- Cuatro novenos más seis novenos más un noveno ► _____
- Veinticinco treceavos menos trece treceavos ► _____
- Setenta y siete cuartos menos treinta cuartos ► _____

2. Calcula.

- $\frac{37}{18} + \frac{11}{18} = \text{---}$
- $\frac{2}{4} + \frac{3}{4} + \frac{8}{4} = \text{---}$
- $\frac{72}{11} + \frac{35}{11} = \text{---}$
- $3 + \frac{1}{5} = \text{---}$
- $5 - \frac{4}{6} = \text{---}$
- $\frac{25}{8} + \frac{12}{8} = \text{---}$

3. Colorea las nubes que contienen las soluciones de las actividades 1 y 2.

- Ahora, ordena las palabras que contienen las nubes que has coloreado y podrás leer la primera estrofa del poema *La canción del pirata*, de José Espronceda.
