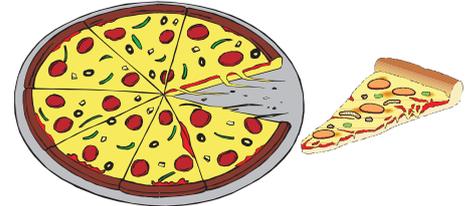
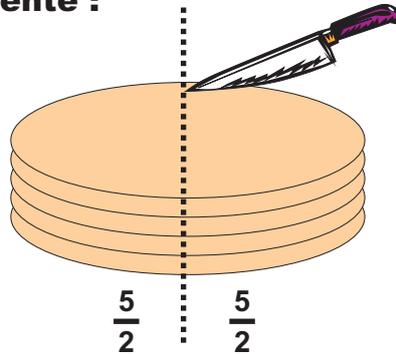


Grado	Semana	Ficha
1º	2	3

NÚMEROS MIXTOS Y FRACCIONES IMPROPIAS

1. Escucha atentamente :



¿Habrá otra manera de repartir?

¿Cuántos panes dejará Estela en cada puesto?

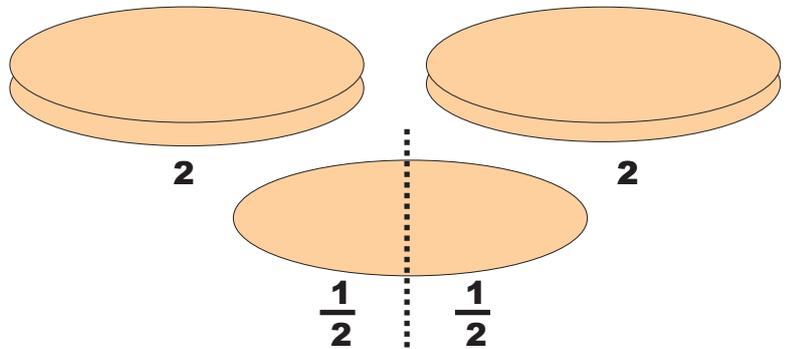
Al repartir los panes de esta semana, Estela lleva a cada puesto 5 mitades de pan, lo que se expresa como $\frac{5}{2} = 5 : 2$; y esta división tiene como resultado lo siguiente:



$$\frac{5}{4} \begin{array}{l} 2 \\ \hline 2 \end{array} = 2 + \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$$

Es un número mixto y se lee:
Dos enteros, un medio.

La otra manera de repartir los 5 panes es, dejar $2 + \frac{1}{2}$ panes a cada puesto de Estela, es decir $2\frac{1}{2}$ panes.



Como ves:

$$\underbrace{2\frac{1}{2}}_{\text{Número mixto}} = \underbrace{\frac{5}{2}}_{\text{Fracción impropia}}$$

Las fracciones con numerador mayor que el denominador se pueden escribir como números mixtos y se llaman fracciones impropias.



Ejemplo A

Escribe los cocientes como fracción o número mixto.

a) $3 : 5$

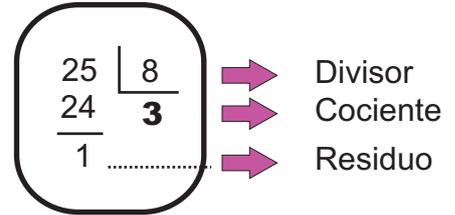
b) $25 : 8$

Solución

Solución

a) $3 : 5 = \frac{3}{5}$

b) $25 : 8 = \frac{25}{8} = 3 \frac{1}{8}$



2. Escribe el cociente como fracción. Si es posible, simplifica.

a) $3 : 6 = \frac{3 : 3}{6 : 3} = \frac{1}{2}$

d) $7 : 14 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

b) $11 : 99 = \frac{11 : 11}{99 : 11} = \underline{\quad}$

e) $48 : 51 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

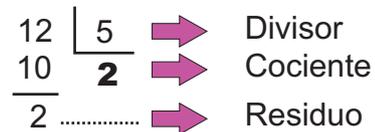
c) $46 : 23 = \frac{46 : \quad}{23 : \quad} = \underline{\quad}$

f) $72 : 48 = \underline{\quad} = \underline{\quad}$

3. Escribe los cocientes como número mixto.

Ejemplo:

$$12 : 5 = \frac{12}{5} = 2 \frac{2}{5}$$



a) $47 : 12 = \frac{47}{12} =$

b) $81 : 8 = \frac{81}{8} =$

c) $10 : 3 = \frac{10}{3} =$



Ejemplo B

Escribe el número mixto $2 \frac{2}{3}$ como fracción y como cociente.

Solución:

1° Forma:

$$2 \frac{2}{3} = \frac{3 \cdot 2 + 2}{3} = \frac{8}{3} = 8 : 3$$

Como fracción
Como cociente

2° Forma:

$$2 \frac{2}{3} = 2 + \frac{2}{3} = \frac{6}{3} + \frac{2}{3} = \frac{8}{3} = 8 : 3$$

Verifica que al dividir $8 : 3$ el cociente es 2 y el residuo es 2.

4. Escribe el número mixto como fracción y como cociente.

Ejemplo:

$$4 \frac{2}{3} = \frac{14}{3} = 14 : 3$$

Transforma a fracción

$$4 \frac{2}{3} = 4 + \frac{2}{3} = \frac{12}{3} + \frac{2}{3} = \frac{14}{3}$$

Ó

$$4 \frac{2}{3} = \frac{3 \cdot 4 + 2}{3} = \frac{14}{3}$$

a) $3 \frac{1}{5} = \frac{16}{5} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

b) $7 \frac{5}{9} = \frac{68}{9} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

c) $8 \frac{3}{4} = \frac{35}{4} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

b) $10 \frac{4}{7} = \underline{\quad} = \underline{\quad} : \underline{\quad}$

Desarrolla en tu cuaderno:

1. Transforma el número mixto a fracción.

a) $5\frac{5}{7}$

b) $8\frac{4}{5}$

c) $7\frac{7}{8}$

d) $3\frac{4}{7}$

e) $4\frac{7}{12}$

f) $4\frac{5}{6}$

2. Transforma la fracción impropia en un número mixto.

a) $\frac{11}{3}$

b) $\frac{9}{4}$

c) $\frac{5}{4}$

d) $\frac{8}{3}$

e) $\frac{21}{5}$

f) $\frac{29}{6}$

TU RETO PERSONAL

1. ¿Cuál de los sacos pesa más, y cuál pesa menos?

The illustration shows seven bags of different weights. The weights are: $2\frac{1}{2}$ Kg, $6\frac{2}{3}$ Kg, $\frac{7}{2}$ Kg, $\frac{18}{5}$ Kg, $3\frac{4}{5}$ Kg, $7\frac{1}{7}$ Kg, $\frac{19}{3}$ Kg, and $\frac{25}{4}$ Kg. A yellow pencil is shown on the right side of the page.

SOLUCIONES

<p>Actividad N° 2:</p> <p>c) 2 d) $\frac{1}{2}$ e) $\frac{16}{17}$ f) $\frac{3}{2}$</p>	<p>Actividad N° 3:</p> <p>b) $10\frac{1}{8}$ c) $3\frac{1}{3}$</p>
<p>Actividad N° 4:</p> <p>b) $\frac{68}{9} = 68 : 9$ c) $\frac{35}{4} = 35 : 4$ d) $\frac{74}{7} = 74 : 7$</p>	