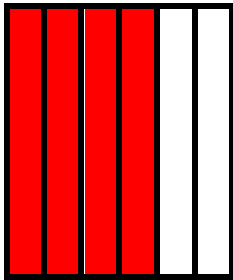


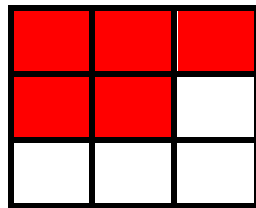
Unidad 5. Fracciones

Fracciones y términos. Lectura y representación de fracciones

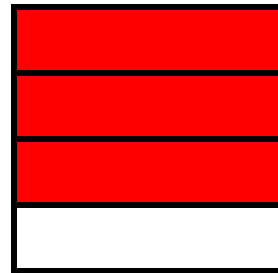
1. Colorea en cada caso la fracción que se indica.



$$\frac{4}{6}$$



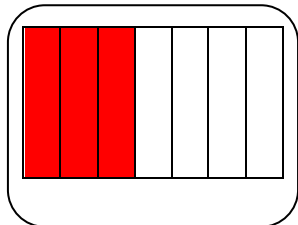
$$\frac{5}{9}$$



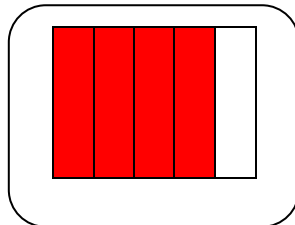
$$\frac{3}{4}$$

2. Representa gráficamente estas fracciones.

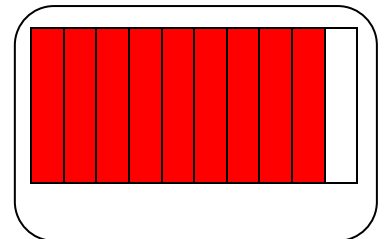
$$\frac{3}{7}$$



$$\frac{4}{5}$$



$$\frac{9}{10}$$



3. Escribe cómo se leen las siguientes fracciones.

$$\frac{3}{4}$$

Tres cuartos

$$\frac{5}{8}$$

Cinco octavos

$$\frac{4}{7}$$

Cuatro séptimos

Unidad 5. Fracciones

Suma y resta de fracciones

4. Calcula las siguientes operaciones.

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

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{12} + \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$$

$$\frac{4}{16} - \frac{3}{16} = \frac{1}{16}$$

$$\frac{8}{15} - \frac{3}{15} = \frac{5}{15}$$

$$\frac{16}{27} - \frac{3}{27} = \frac{13}{27}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{3}{8} = \frac{8}{8}$$

$$\frac{15}{22} + \frac{3}{22} = \frac{18}{22}$$

5. Completa con la fracción que falta en cada caso.

$$\frac{3}{7} + \boxed{\frac{5}{7}} = \frac{8}{7}$$

$$\frac{5}{6} - \boxed{\frac{4}{6}} = \frac{1}{6}$$

$$\boxed{\frac{2}{11}} + \frac{3}{11} = \frac{5}{11}$$

$$\frac{4}{5} - \boxed{\frac{3}{5}} = \frac{1}{5}$$

$$\frac{7}{13} - \boxed{\frac{2}{13}} = \frac{5}{13}$$

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

$$\frac{5}{20} - \boxed{\frac{3}{20}} = \frac{2}{20}$$

$$\frac{8}{30} + \boxed{\frac{17}{30}} = \frac{25}{30}$$

$$\boxed{\frac{14}{18}} + \frac{3}{18} = \frac{17}{18}$$

Unidad 5. Fracciones

Comparación de fracciones de igual denominador

6. Compara estos pares de fracciones con los signos <, = o >.

$$\frac{2}{7} \text{ (<) } \frac{4}{7}$$

$$\frac{9}{9} \text{ (>) } \frac{4}{9}$$

$$\frac{4}{5} \text{ (>) } \frac{2}{5}$$

$$\frac{5}{6} \text{ (>) } \frac{3}{6}$$

$$\frac{6}{8} \text{ (>) } \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{4} \text{ (<) } \frac{4}{4}$$

7. Ordena las siguientes fracciones de mayor a menor.

$$\frac{3}{8} \quad \frac{5}{8} \quad \frac{8}{8} \quad \frac{1}{8} \quad \frac{7}{8} \quad \frac{2}{8}$$

$$\frac{8}{8} > \frac{7}{8} > \frac{5}{8} > \frac{3}{8} > \frac{2}{8} > \frac{1}{8}$$

Unidad 5. Fracciones

Fracción de un número

8. Escribe en forma de fracción y a continuación calcula el resultado.

- Tres quintos de diez $\frac{3}{5}$ de 10 = $(10 : 5) \times 3 = 6$
- Dos cuartos de ocho $\frac{2}{4}$ de 8 = $(8 : 4) \times 2 = 4$
- Un noveno de veintisiete $\frac{1}{9}$ de 27 = $(27 : 9) = 3$
- Cuatro séptimos de catorce $\frac{4}{7}$ de 14 = $(14 : 7) \times 4 = 8$
- Dos sextos de dieciocho $\frac{2}{6}$ de 18 = $(18 : 6) \times 2 = 6$

9. Calcula la fracción de los siguientes números.

$$\frac{1}{2} \text{ de } 60 = (\underline{60} : \underline{2}) = \underline{30}$$

$$\frac{2}{3} \text{ de } 27 = (\underline{27} : \underline{3}) \times \underline{2} = \underline{18}$$

$$\frac{2}{3} \text{ de } 90 = (\underline{90} : \underline{3}) \times \underline{2} = \underline{60}$$

$$\frac{2}{4} \text{ de } 12 = (\underline{12} : \underline{4}) \times \underline{2} = \underline{6}$$

$$\frac{4}{5} \text{ de } 25 = (\underline{25} : \underline{5}) \times \underline{4} = \underline{20}$$

$$\frac{3}{6} \text{ de } 12 = (\underline{12} : \underline{6}) \times \underline{3} = \underline{6}$$

$$\frac{1}{2} \text{ de } 6 = (\underline{6} : \underline{2}) = \underline{3}$$

$$\frac{3}{4} \text{ de } 8 = (\underline{8} : \underline{4}) \times \underline{3} = \underline{6}$$

Unidad 5. Fracciones

Fracciones propias e impropias. Número mixto

10. Marca en rojo las fracciones propias y en verde las impropias.

$$\frac{8}{9}$$

$$\frac{12}{5}$$

$$\frac{2}{7}$$

$$\frac{16}{5}$$

$$\frac{7}{15}$$

$$\frac{4}{9}$$

$$\frac{27}{10}$$

$$\frac{5}{4}$$

$$\frac{16}{7}$$

11. Expresa las siguientes fracciones impropias en forma de número mixto.

$$\frac{9}{7} = \frac{7}{7} + \frac{2}{7} = 1 \frac{2}{7}$$

$$\frac{11}{8} = \frac{8}{8} + \frac{3}{8} = 1 \frac{3}{8}$$

$$\frac{8}{5} = \frac{5}{5} + \frac{3}{5} = 1 \frac{3}{5}$$

$$\frac{15}{8} = \frac{8}{8} + \frac{7}{8} = 1 \frac{7}{8}$$

$$\frac{7}{4} = \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = 1 \frac{3}{4}$$

$$\frac{13}{9} = \frac{9}{9} + \frac{4}{9} = 1 \frac{4}{9}$$

Unidad 5. Fracciones

¡Sin problemas!

Dividir un problema en varias etapas para resolverlo

12. Carolina ha dejado su acuario de 250 litros al cuidado de su primo Zacarías durante dos días. Por evaporación se pierden 3 litros cada día y Zacarías lo rellena con 2 litros. ¿Cuántos litros de agua tendrá el acuario cuando Carolina regrese?

Veamos lo que ocurre en un día: 3 que se pierden
 -2 que rellena
 1 litro que se pierde

En dos días: $2 \times 1 = 2$ litros que se pierden

Al cabo de 2 días, en el acuario quedan: $250 - 2 = 248$ litros.

Solución: Al cabo de 2 días, en el acuario quedan 248 litros.

13. Para regar las distintas zonas del jardín, el padre de Luisa gasta 15 litros de agua en los parterres de flores, 25 litros en los árboles y 150 litros en el césped. Si el césped lo riega 3 veces por semana y el resto todos los días, ¿qué cantidad de agua gasta en una semana?

Litros de agua en los parterres: $15 \times 7 = 105$ l

Litros de agua en los árboles: $25 \times 7 = 175$ l

Litros de agua en el césped: $150 \times 3 = 450$ l

$105 + 175 + 450 = 730$ l

Solución: En una semana se gastan 730 l.

Unidad 5. Fracciones

Taller manipulativo con fracciones

14. Escribe la fracción equivalente en cada caso.

| | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| $\frac{1}{4}$ | | | | |
| $\frac{1}{20}$ | $\frac{1}{20}$ | $\frac{1}{20}$ | $\frac{1}{20}$ | $\frac{1}{20}$ |

$$\frac{1}{4} \text{ y } \boxed{\frac{5}{20}}$$

| | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| $\frac{1}{4}$ | | | |
| $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{16}$ | $\frac{1}{16}$ |

$$\frac{1}{4} \text{ y } \boxed{\frac{4}{16}}$$

| | | | | |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| $\frac{1}{5}$ | | | | |
| $\frac{1}{25}$ | $\frac{1}{25}$ | $\frac{1}{25}$ | $\frac{1}{25}$ | $\frac{1}{25}$ |

$$\frac{1}{5} \text{ y } \boxed{\frac{5}{25}}$$

| | |
|----------------|----------------|
| $\frac{1}{5}$ | |
| $\frac{1}{10}$ | $\frac{1}{10}$ |

$$\frac{1}{5} \text{ y } \boxed{\frac{2}{10}}$$

Unidad 5. Fracciones

Cálculo mental

15. Calcula mentalmente estas restas.

- $65 - 29 = \underline{36}$
- $31 - 29 = \underline{2}$
- $37 - 29 = \underline{8}$
- $54 - 29 = \underline{25}$
- $87 - 29 = \underline{58}$
- $32 - 29 = \underline{3}$
- $94 - 29 = \underline{65}$
- $57 - 29 = \underline{28}$
- $82 - 29 = \underline{53}$

16. Calcula mentalmente estas restas.

- $65 - 39 = \underline{26}$
- $72 - 39 = \underline{33}$
- $57 - 39 = \underline{18}$
- $54 - 39 = \underline{15}$
- $92 - 39 = \underline{53}$
- $75 - 39 = \underline{36}$
- $42 - 39 = \underline{3}$
- $67 - 39 = \underline{28}$
- $85 - 39 = \underline{46}$

Unidad 5. Fracciones

¿Te acuerdas?

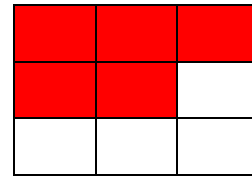
17. La electricidad que gastan en una ciudad japonesa proviene de distintas fuentes. Si dos novenos proceden de la energía eólica, un noveno de la energía solar, un noveno de la energía maremotriz y cinco novenos de la energía nuclear, ¿de dónde proviene la mayor parte de la electricidad que gastan en la ciudad? Escribe la fracción y represéntala.

Energía eólica: $\frac{2}{9}$

Energía maremotriz: $\frac{1}{9}$

Energía solar: $\frac{1}{9}$

Energía nuclear: $\frac{5}{9}$



Solución: La mayor parte de la energía proviene de la energía nuclear.

18. Jesús ha comido en un restaurante italiano con sus padres y han pedido tres pizzas. Su padre se ha comido $\frac{6}{6}$ de una pizza, su madre ha tomado $\frac{4}{6}$ y él, $\frac{8}{6}$.
Une correctamente.

- Su padre → ha comido más de una pizza.
- Su madre → ha comido una pizza.
- Jesús → ha comido menos de una pizza.

Unidad 5. Fracciones

¿Te acuerdas?

19. Busca estos números en la tabla y colorea del mismo color que el número romano correspondiente.



| | | | | | | | | |
|------|-------|--------|------|-------|--------|-------|-------|-------|
| IV | XII | XCV | XIX | VII | XIV | XXI | XLIX | XX |
| XXVI | LIV | XVII | XLV | XIII | XXIV | LXII | XC | I |
| VIII | LXIII | XXVIII | LIII | LXXXI | XXXIV | LXXII | XLVII | XV |
| V | XXXVI | IV | XVI | II | IX | LXIII | XL | XIII |
| LXXX | IX | XXXV | LI | XXVII | XVI | XCIX | XXV | XXX |
| XII | XVIII | VI | XC | XXXI | XLII | XXI | XXVII | XXIII |
| VI | VIII | LVI | XXV | III | XLVIII | XXIX | XLIII | X |