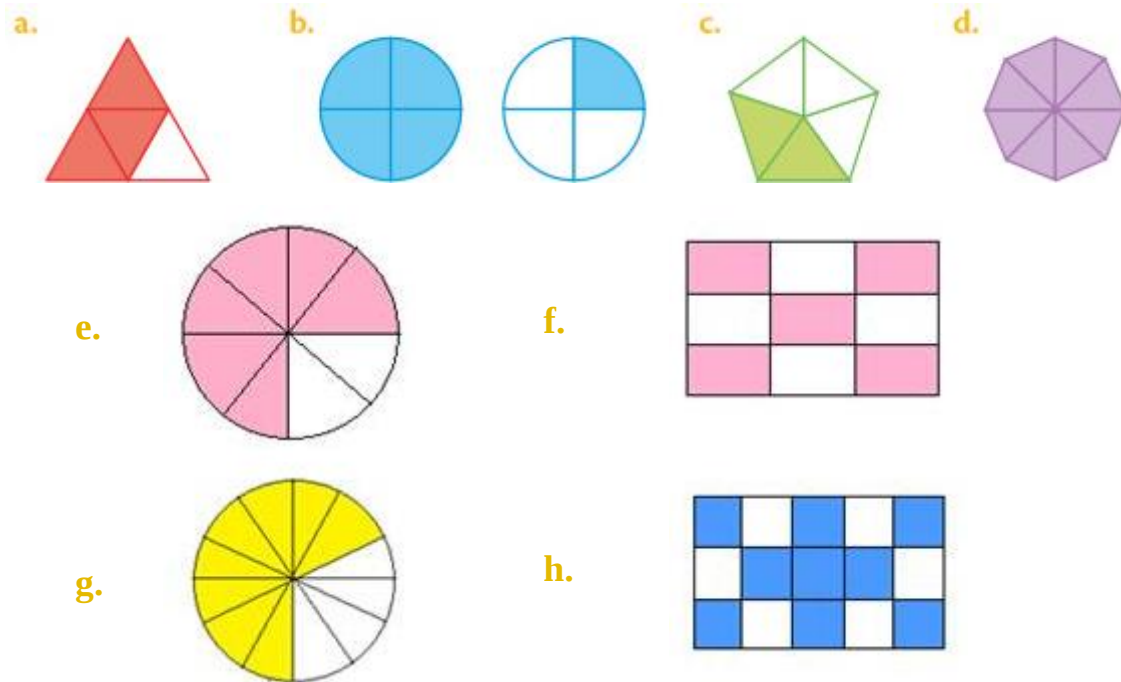


1. Representación y Lectura de fracciones

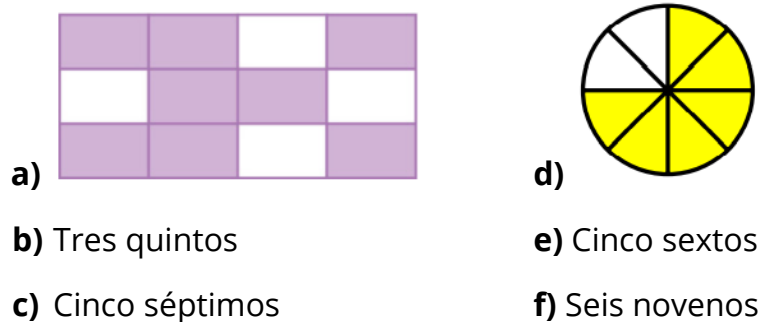
- Representa las siguientes fracciones utilizando un rectángulo y ayudándote de los cuadrados de la hoja.



- ¿Qué fracción representa la parte coloreada en cada caso?



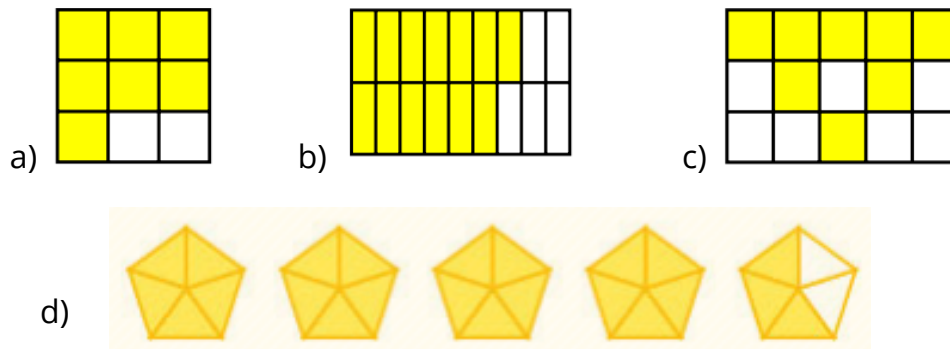
- ¿Qué fracción tenemos que colorear para completar la unidad en cada caso?



- Escribe la fracción coloreada de cada figura. ¿Cómo se lee?

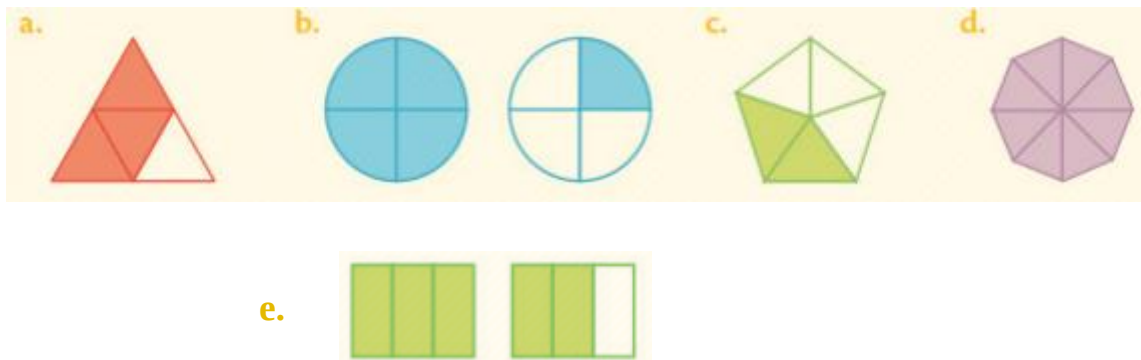


5. En una fiesta de cumpleaños han repartido en partes iguales 2 tartas entre todos los invitados. Cada uno ha recibido $\frac{2}{7}$ de tarta. Dibújalas. ¿Cuántos invitados había en la fiesta?
6. En una fiesta hay 4 globos amarillos, 2 naranjas, 1 azul y 5 rojos. ¿Qué fracción del total representan los globos de cada color? Si se pinchan 5 globos, ¿qué fracción del total queda sin explotar? Haz un dibujo para representarlo.
7. Escribe la fracción coloreada de cada figura. Después, escribe cómo se lee.



2. TIPOS de fracciones

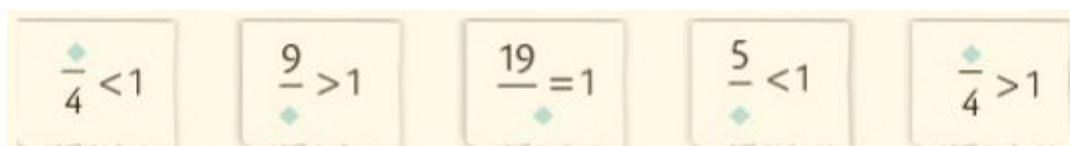
8. Escribe si son fracciones propias, impropias o iguales a la unidad.



9. Compara y escribe el signo correspondiente.

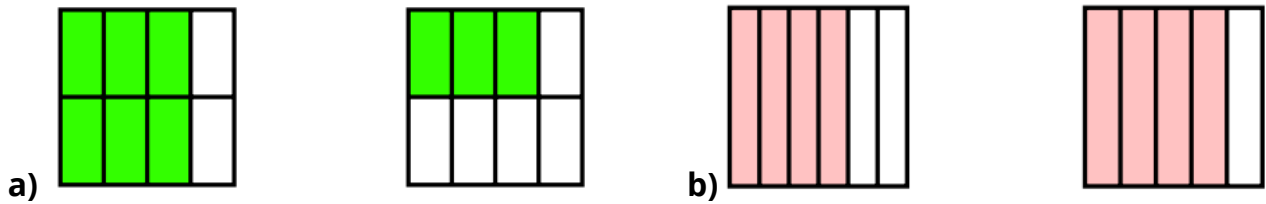
$$\frac{3}{7} \bigcirc 1 \quad \frac{6}{5} \bigcirc 1 \quad \frac{9}{9} \bigcirc 1 \quad \frac{9}{15} \bigcirc 1 \quad \frac{11}{11} \bigcirc 1 \quad \frac{13}{10} \bigcirc 1$$

10. Completa estas expresiones en y escribe si son propias, impropias o iguales a la unidad.



3. Comparación de fracciones

11. Escribe la fracción que representa la parte coloreada de cada figura. Después, rodea la fracción mayor de cada pareja.



12. Escribe el signo $<$ o $>$.

● $\frac{3}{4} \bigcirc \frac{1}{4}$	● $\frac{4}{10} \bigcirc \frac{4}{15}$	● $\frac{1}{9} \bigcirc \frac{7}{9}$
● $\frac{2}{6} \bigcirc \frac{4}{6}$	● $\frac{8}{13} \bigcirc \frac{7}{13}$	● $\frac{6}{8} \bigcirc \frac{6}{12}$

13. Ordena cada grupo de fracciones. No olvides usar el signo correspondiente.

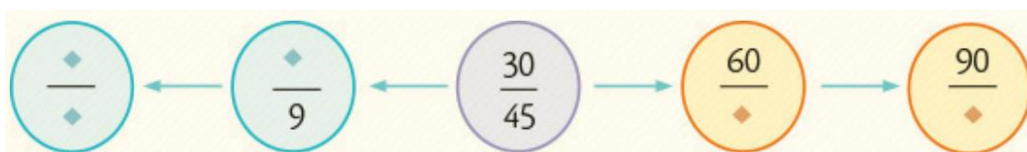
DE MENOR A MAYOR							
● $\frac{3}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{4}{5}$	● $\frac{7}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{8}$	
● $\frac{5}{7}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{8}$	● $\frac{6}{4}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{6}{5}$	

4. Fracciones equivalentes

14. Escribe dos fracciones equivalentes a cada una de estas.



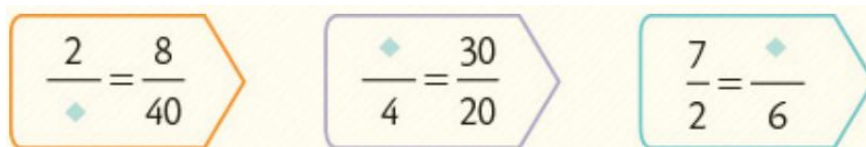
15. Completa para obtener dos fracciones equivalentes amplificadas y dos simplificadas.



16. Simplifica hasta llegar a la fracción irreducible en cada caso.



17. Completa.



5. Fracción de un número

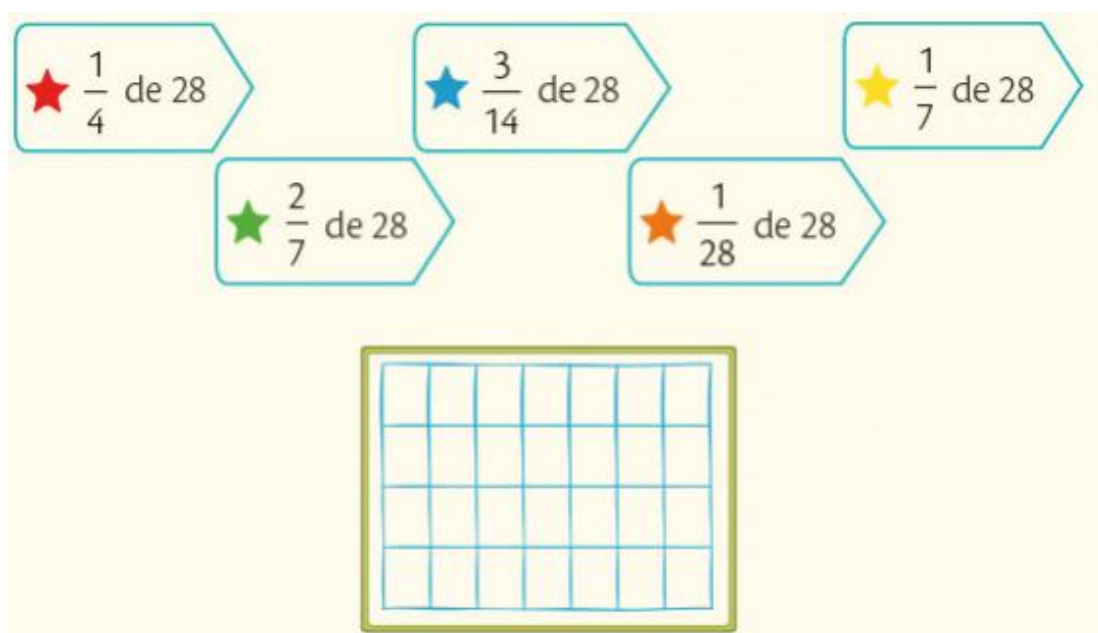
18. Calcula.

• $\frac{3}{5}$ de 75 • $\frac{2}{7}$ de 147 • $\frac{5}{8}$ de 160 • $\frac{4}{11}$ de 1.056 • $\frac{7}{18}$ de 1.746

19. Alejandra ha hecho un ramo con 24 flores. Un sexto de las flores son margaritas y dos tercios, rosas. ¿Cuántas margaritas tiene el ramo? ¿Y cuántas rosas?

20. En un parque hay 120 árboles. Dos quintos de los árboles son pinos y el resto, chopos. ¿Cuántos chopos hay en el parque?

21. Dibuja la misma figura en tu cuaderno. Coloréala según se indica.

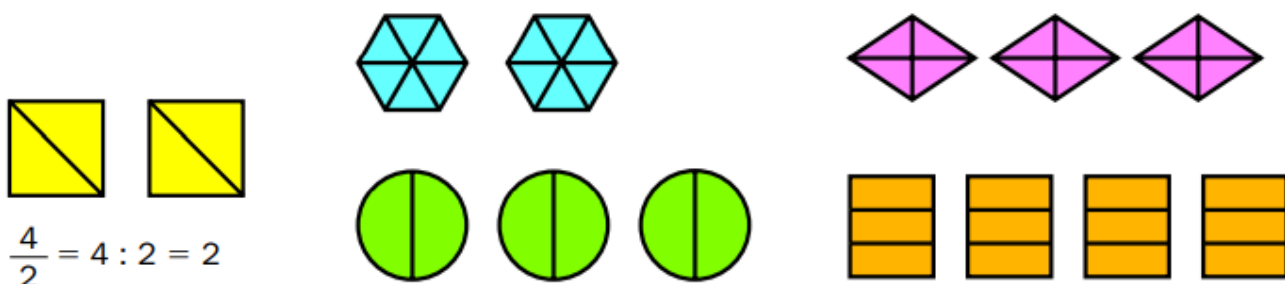


22. En una clase de 28 alumnos cuatro séptimos son chicos y el resto son chicas. ¿Qué hay más: chicos o chicas? ¿Cuántos más?

- 23.** Un supermercado pidió 1.200 botellas de zumo. El lunes recibió un quinto de las botellas, el martes tres octavos y el miércoles el resto. ¿Cuántas botellas recibió el miércoles?
- 24.** Vamos a hacer una visita al Museo Arqueológico a la que asistirán 96 alumnos y cuya entrada cuesta 6€ por alumno. Para hacer la reserva, tenemos que pagar por adelantado $\frac{2}{6}$ del precio total y el resto allí el día de la visita. ¿Cuánto tendremos que pagar ahora? ¿Y el día de la excursión?

6. Fracción como división

- 25.** Expresa con una fracción y su número natural equivalente.



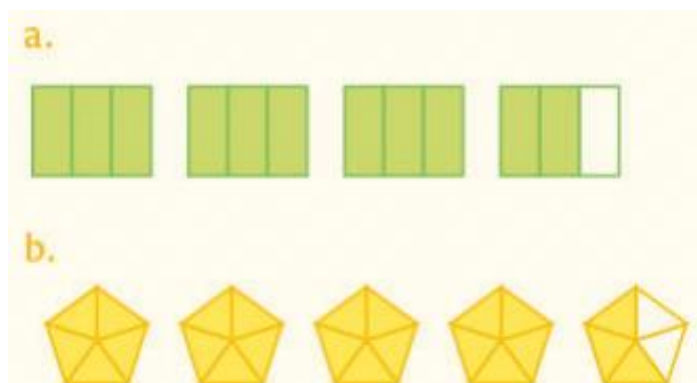
- 26.** Divide el numerador entre el denominador para averiguar qué números representan estas fracciones.



- 27.** 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?

7. Números mixtos

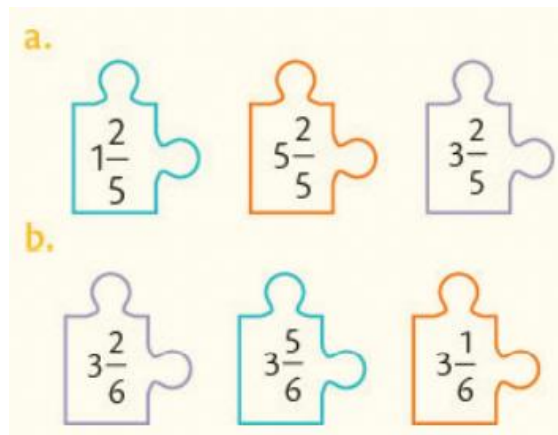
- 28.** Escribe la parte coloreada como fracción y como número mixto.



29. Expresa estas fracciones como un número mixto.

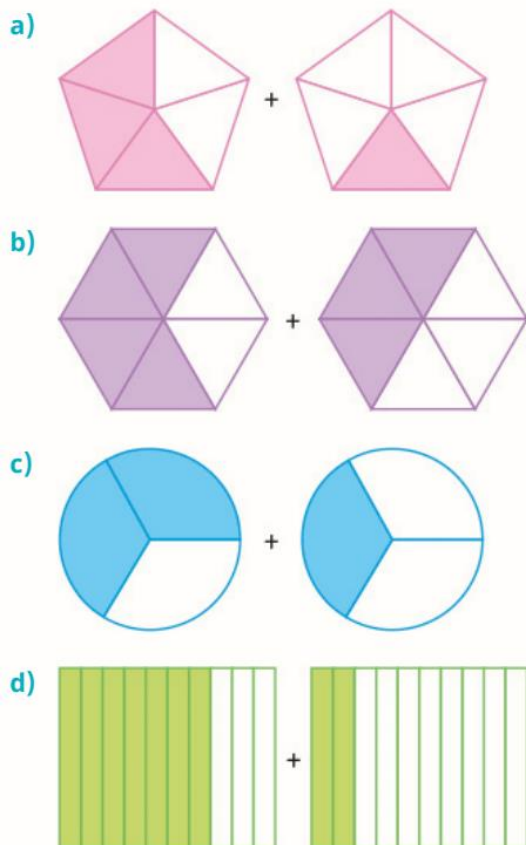


30. Ordena los siguientes números mixtos de menor a mayor.



8. suma y resta de fracciones de igual denominador

31. Escribe las fracciones representadas y calcula.



32. Calcula

$$\frac{10}{16} - \frac{5}{16}$$

$$\frac{11}{16} - \frac{4}{16}$$

$$\frac{10}{16} - \frac{4}{16}$$

33. 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 del dinero le sobró?

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



$\rightarrow \frac{5}{10}$ $\rightarrow$ —
 — + $\frac{4}{10} =$ —



35. Andrea llena una botella de medio litro con aceite usado para reciclar. Después llena otra de cuatro medios de litro. ¿Cuántos litros de aceite guarda en total? ¿Cuánto le falta para llenar una botella de 3 litros?

36. Calcula.

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

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

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

$$\frac{4}{12} + \frac{7}{12}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} + \frac{5}{3}$$

$$\frac{7}{9} - \frac{5}{9}$$

$$\frac{16}{14} - \frac{5}{14}$$

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

$$\frac{8}{11} - \frac{7}{11}$$

37. Mara ha comprado tres octavos de kilo de nueces, un octavo de kilo de castañas y cinco octavos de kilo de avellanas. ¿Qué cantidad de frutos secos ha comprado en total? ¿Pesa más o menos de un kilo?

9. suma y resta de fracciones de distinto denominador

38. . Reduce a común denominador por el método del mínimo común múltiplo.

$$\bullet \frac{3}{10} \text{ y } \frac{5}{8}$$

$$\bullet \frac{5}{6} \text{ y } \frac{7}{12}$$

$$\bullet \frac{4}{9} \text{ y } \frac{8}{15}$$

$$\bullet \frac{5}{12} \text{ y } \frac{11}{18}$$

$$\bullet \frac{9}{14} \text{ y } \frac{2}{21}$$

39. Suma estas fracciones de distinto denominador.

RECUERDA

Antes de sumar,
redúcelas a común
denominador.

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

$$\frac{2}{5} + \frac{2}{9}$$

$$\frac{5}{6} + \frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{6} + \frac{5}{9}$$

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

$$\frac{3}{10} + \frac{7}{15}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{4}{5} + \frac{9}{10}$$

40. En un puesto, venden porciones de empanada. Cada porción es un noveno de empanada. Tres amigos piden 8, 6 y 5 porciones, respectivamente. ¿Qué fracción de empanada piden en total? ¿Cuántas empanadas enteras y porciones son?

41. Resta estas fracciones de distinto denominador.

RECUERDA

Para poder restarlas,
redúcelas primero
a común denominador.

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{5}$$

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3}$$

$$\frac{7}{10} - \frac{4}{7}$$

$$\frac{8}{9} - \frac{4}{5}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{8}$$

$$\frac{4}{9} - \frac{5}{12}$$

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{10}$$

$$\frac{8}{15} - \frac{9}{20}$$

42. Emilio ha comprado filetes de ternera que pesan cinco sextos de kilo, y filetes de cerdo que pesan tres séptimos de kilo. ¿Qué fracción de kilo pesan en total los filetes? ¿Pesan más o menos de un kilo?

10. Multiplicación de fracciones

43. Completa en tu cuaderno. Expresa el resultado como fracción irreducible.

$$\frac{5}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{\text{ } \times \text{ } }{\text{ } \times \text{ } } = \frac{\text{ } }{\text{ } } = \frac{\text{ } }{\text{ } }$$

$$\frac{8}{10} \times \frac{5}{12} = \frac{\text{ } \times \text{ } }{\text{ } \times \text{ } } = \frac{\text{ } }{\text{ } } = \frac{\text{ } }{\text{ } }$$

44. Une en tu cuaderno cada producto con su resultado.

$$\frac{9}{3} \times \frac{10}{9}$$

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

$$\frac{4}{5} \times \frac{6}{8}$$

$$\frac{2}{7} \times \frac{3}{5}$$

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

$$1$$

$$\frac{6}{35}$$

$$\frac{10}{3}$$

45. Laura ha comprado 3 bolsas de patatas fritas que pesaban tres octavos de kilo cada una. ¿Qué fracción de kilo pesan las 3 bolsas en total? ¿Pesan más o menos de un kilo?

46. Se han borrado los factores de esta multiplicación. ¿Cuáles pueden ser? Escribe dos posibles soluciones.

$$\times = \frac{20}{6}$$

47. Calcula.

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \quad \frac{4}{6} \times \frac{2}{5} \quad \frac{2}{3} \times \frac{1}{8}$$

$$\frac{3}{2} \times \frac{5}{6} \times \frac{2}{5} \quad \frac{3}{4} \times \frac{2}{9} \times \frac{3}{5} \quad \frac{1}{4} \times \frac{4}{7} \times \frac{2}{3}$$

48. Una empanada pesa tres cuartos de kilo. Sara ha comprado la mitad. ¿Qué fracción de kilo pesa el trozo que ha comprado?

49. Observa el ejemplo y calcula.

$$5 \times \frac{3}{4} = \frac{5}{1} \times \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$$

$$3 \times \frac{2}{7} \quad 11 \times \frac{5}{16} \quad \frac{4}{10} \times 8$$

50. Julio recorre las tres quintas partes de un kilómetro para ir al colegio cada día. Si hace el mismo camino para volver a casa, ¿qué distancia recorre en una semana?

11. División de fracciones

51. Calcula.

$$\begin{array}{cccc} \frac{2}{9} : \frac{3}{5} & \frac{7}{6} : \frac{1}{8} & \frac{2}{3} : \frac{5}{7} & \frac{4}{5} : \frac{3}{10} \\ 2 : \frac{4}{7} & 3 : \frac{7}{8} & \frac{5}{6} : 4 & \frac{4}{9} : 5 \end{array}$$

52. David tiene una botella con dos quintos de litro de leche. Cada vez que toma un café con leche, se echa en la taza un décimo de litro de leche. ¿Cuántos cafés con leche puede tomarse con la leche de la botella?

53. Escribe las fracciones que faltan para que las igualdades sean ciertas.

$$\frac{2}{7} \times \frac{\square}{\square} = \frac{10}{21}$$

$$\frac{\square}{\square} \times \frac{3}{5} = \frac{27}{10}$$

$$\frac{1}{4} : \frac{\square}{\square} = \frac{3}{28}$$

$$\frac{\square}{\square} : \frac{2}{5} = \frac{45}{40}$$

54. Natalia envasa 6 kg de mandarinas en mallas de tres cuartos de kilo. ¿Cuántas mallas puede hacer?

55. Calcula y completa.



56. Maite tiene que enviar 4 paquetes iguales, que pesan en total ocho novenos de kilo. ¿Qué fracción de kilo pesa cada paquete?

12. REPASO

57. Escribe cómo se leen estas fracciones.

• $\frac{2}{5}$

• $\frac{3}{7}$

• $\frac{5}{8}$

• $\frac{8}{9}$

• $\frac{2}{4}$

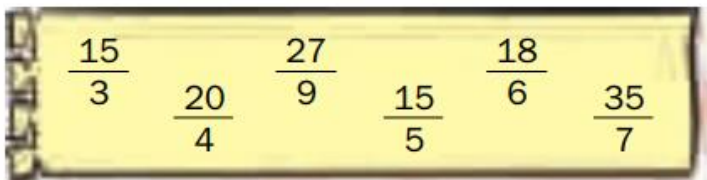
• $\frac{1}{3}$

• $\frac{1}{2}$

• $\frac{4}{6}$

58. Lucía ha gastado cinco doceavos del depósito de gasolina de su coche esta semana. La pasada gastó dos doceavas partes, y la anterior, una doceava parte. Si el depósito tiene 60 litros, ¿cuántos litros ha consumido?

59. Busca y escribe.

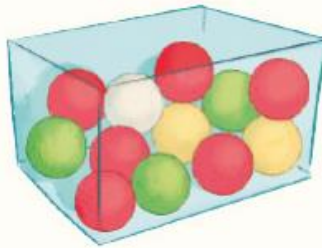


- Las fracciones equivalentes a 3.
- Las fracciones equivalentes a 5.

60. Ordena cada grupo de fracciones. No olvides usar el signo correspondiente.

DE MAYOR A MENOR									
•	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{5}{4}$	•	$\frac{7}{9}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{7}{8}$		
•	$\frac{2}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{3}{8}$	•	$\frac{6}{9}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{7}{9}$

61. ¿Qué fracción del total de bolas representa el número de bolas de cada color?



62. Gonzalo ha comprado un ordenador por 960 €. Su padre le ha prestado un tercio del dinero. Su abuela le ha prestado la sexta parte. Su hermana también le ha dejado dos quintas partes del dinero. ¿Cuántos euros le ha dejado cada uno? ¿Quién le ha dejado más dinero? ¿Quién le ha dejado menos?

63. Clasifica las fracciones en los tres grupos indicados.

$\frac{7}{7}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{10}{3}$
$\frac{11}{11}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{9}{9}$			

- Las fracciones iguales a la unidad.
- Las fracciones menores que la unidad.
- Las fracciones mayores que la unidad.

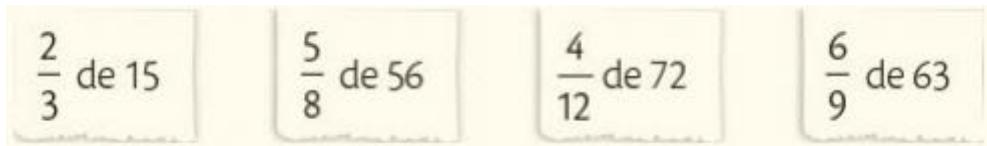
64. Con el contenido de un depósito se han llenado 290 bidones de 15 litros cada uno y 685 botellas de 2 litros. ¿Cuántos litros de aceite tenía el depósito?

65. Piensa y escribe.

- Una fracción mayor que $\frac{3}{8}$ cuyo denominador sea 8.
- Una fracción menor que $\frac{7}{9}$ cuyo numerador sea 7.

66. Una jarra tiene agua hasta los $\frac{8}{9}$ de su capacidad. Echamos $\frac{2}{9}$ en un vaso y derramamos $\frac{1}{9}$ de su capacidad. ¿Qué fracción de la jarra queda con agua?

67. Calcula.



68. Una ciclista corre una etapa de 120 km. Si lleva recorridos $\frac{3}{5}$ de la etapa, ¿cuántos kilómetros lleva recorridos? ¿Cuántos kilómetros le faltan para llegar a la meta?

69. Expresa las siguientes fracciones como número mixto.



70. De los estudiantes de una clase, dos séptimos son rubios, cuatro séptimos son morenos y el resto son pelirrojos. Si en la clase hay 28 estudiantes, ¿cuántos hay con el pelo de cada color?

71. Escribe el signo $<$ o $>$.

● $\frac{2}{9} \bigcirc \frac{2}{5}$	● $\frac{5}{11} \bigcirc \frac{5}{7}$	● $\frac{12}{15} \bigcirc \frac{12}{17}$
● $\frac{3}{4} \bigcirc \frac{3}{9}$	● $\frac{9}{14} \bigcirc \frac{9}{20}$	● $\frac{7}{14} \bigcirc \frac{3}{14}$

72. Miguel y su hermana Alba tienen cada uno una botella de zumo. Miguel dice que ha bebido tres cuartos de su botella y Alba dice que ha bebido cinco cuartos de la suya. ¿Quién se equivoca? ¿Por qué?

73. Calcula.

$\frac{3}{5} + \frac{4}{5}$	$\frac{5}{6} + \frac{3}{7}$	$\frac{1}{3} + \frac{2}{4} + \frac{5}{8}$
$\frac{6}{7} - \frac{2}{7}$	$\frac{5}{6} - \frac{4}{9}$	$\frac{7}{4} - \frac{3}{8}$

74. Cada sábado te dan 5€ de paga y ahorras durante 8 semanas. Te gastas catorce veinteavos en un videojuego y dos décimos en unos subrayadores. ¿Cuánto te has gastado en total?

75. Calcula.

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

$$\frac{5}{9} \times 4$$

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

$$\frac{5}{2} : \frac{2}{7}$$

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

$$\frac{4}{9} : \frac{5}{6}$$

- 76.** Iván colecciona piezas de ajedrez. Un séptimo de las piezas son de cristal, dos séptimos son de piedra y el resto son de madera. ¿Qué fracción de las piezas es de madera? Si tiene en total 448 piezas, ¿cuántas son de cada material?
- 77.** Rosa ha hecho un viaje de 480 km. Una tercera parte la ha hecho en tren, dos cuartas partes, en autobús, y el resto, en coche. ¿Qué fracción del total del viaje ha recorrido en coche? ¿Cuántos kilómetros son?