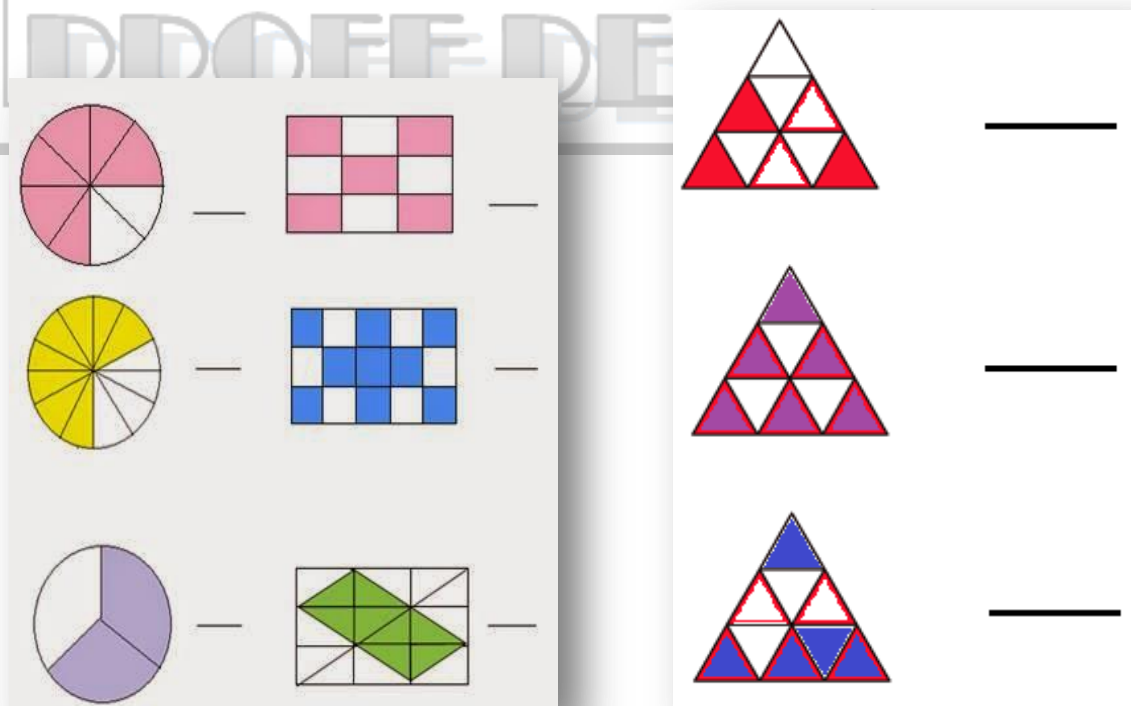
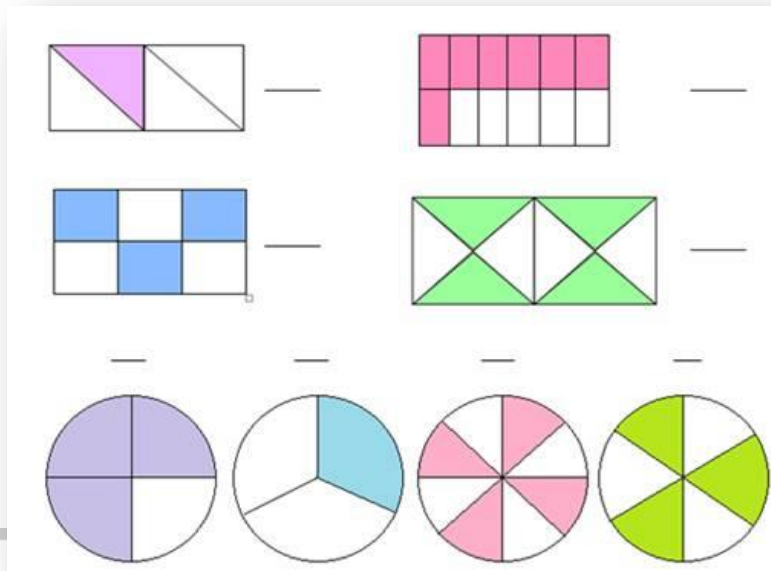
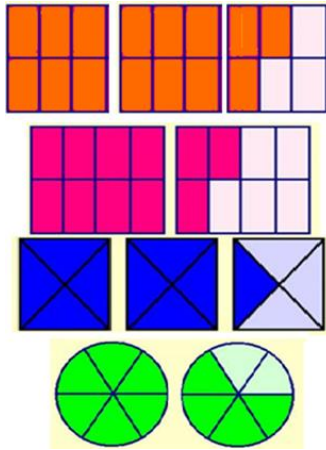


**A. REPRESENTACIÓN DE FRACCIONES EN FIGURAS PLANAS Y EN LA RECTA REAL.**  
**FRACCIONES PROPIAS E IMPROPIAS.**

**5.1.** Escribe las fracciones siguientes que representan las siguientes particiones,



**5.2.** Escribe las fracciones impropias y mixtas siguientes que representan las siguientes particiones,



**5.3.** Representa las siguientes fracciones en un rectángulo y clasifícalas en propias o impropias.

a)  $\frac{7}{6}$       b)  $\frac{2}{5}$       c)  $\frac{13}{8}$       e)  $\frac{5}{2}$       d)  $\frac{3}{8}$

**5.4.** Escribe las siguientes fracciones impropias como suma de un natural más una fracción propia.

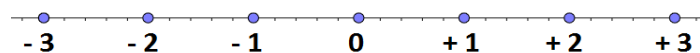
a)  $\frac{13}{7}$       b)  $\frac{23}{6}$       c)  $\frac{44}{7}$       e)  $\frac{20}{3}$       d)  $\frac{28}{9}$

**5.5.** Escribe una sola fracción que corresponda con las ideas numéricas siguientes,

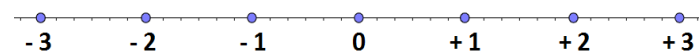
- a) Un euro y medio      b) Medio kilo de manzanas  
c) Dos kilos y tres cuartos de pistachos      d) Tres pizzas y un cuarto de otra.

**5.6.** Representa las siguientes fracciones en la recta real:

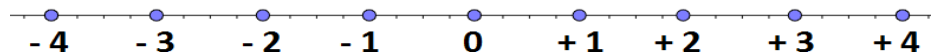
a)  $\frac{4}{5}$ ,  $-\frac{7}{5}$ ,  $\frac{12}{5}$ ,  $-\frac{18}{5}$



b)  $\frac{14}{6}$ ,  $-\frac{9}{6}$ ,  $\frac{17}{6}$ ,  $-\frac{12}{6}$



c)  $\frac{12}{4}$ ,  $-\frac{9}{4}$ ,  $\frac{15}{4}$ ,  $-\frac{5}{4}$



**B. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE PARTICIONES MEDIANTE FRACCIONES.**

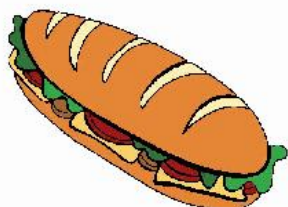
**5.4.** Los dos novenos de mi clase de 4º ESO han repetido algún curso. Si somos 27 alumnos en clase, ¿cuántas personas no hemos repetido?

**5.5.** En un huerto vamos a plantar  $21 \text{ m}^2$  de patatas. Si eso constituyen los tres séptimos del terreno, ¿cuánto mide el terreno?



**5.6.** En mi estuche tengo 6 bolígrafos que representan los dos novenos de los objetos que tengo en el estuche. ¿Cuántos objetos tengo en el estuche?, ¿cuántos objetos no son bolígrafos?

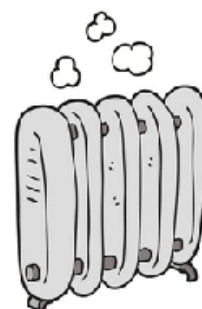
**5.7.** Hemos recaudado en Colmenar Viejo 240 € para ayuda humanitaria a los refugiados de otros países. Esa cantidad representa los tres décimos de lo que va a destinar la zona norte de Madrid, ¿Cuánto dinero destinará la zona norte de Madrid para ayuda humanitaria en esa campaña?



**5.8.** En el bar del instituto hay 15 bocadillos que han sobrado después de la venta de la mañana. Si esos bocadillos representan los cinco onceavos de los bocadillos que había al principio de la mañana, ¿cuántos bocadillos había al comienzo de la mañana?, ¿cuántos se han vendido?

**5.9.** En una competición de baloncesto los cuatro novenos de los participantes miden más de 1'90 m. Si en total hay 27 equipos con 10 jugadores en cada uno de ellos, ¿cuántos participantes miden más de 1'90 m?, ¿cuántos jugadores miden hasta un metro noventa centímetros?

**5.10.** Me he gastado los cinco novenos del sueldo de este mes en comida, agua y calefacción. Si me quedan 840 € sin gastar, ¿Cuánto me pagan de sueldo al mes?



**5.11.** Una piscina plegable se llena en sus cuatro séptimas partes con 360 litros de agua. ¿Qué cantidad de agua, como mínimo, haría falta para llenarla del todo?, ¿Cuántos litros de agua, como mínimo, deberíamos verter sobre la piscina para que quedara llena por completo?

**C. FRACCIONES EQUIVALENTES. SIMPLIFICACIÓN Y AMPLIFICACIÓN DE FRACCIONES. ORDEN EN LOS NÚMEROS RACIONALES.**

**5.21.** Determina mediante el método de los **PRODUCTOS CRUZADOS** cuáles de las fracciones de cada uno de los apartados son equivalentes:

a)  $\frac{12}{30}$  y  $\frac{8}{20}$       b)  $\frac{12}{5}$  y  $\frac{15}{8}$       c)  $\frac{6}{9}$  y  $\frac{8}{12}$       d)  $\frac{2}{7}$  y  $\frac{6}{21}$

**5.22.** Calcula mediante el método de los **PRODUCTOS CRUZADOS** el valor de la “x” para que las fracciones de cada apartado sean equivalentes:

a)  $\frac{x}{9} = \frac{4}{12}$       b)  $\frac{7}{5} = \frac{x}{10}$       c)  $\frac{16}{x} = \frac{x}{4}$       d)  $\frac{x}{6} = \frac{18}{9}$   
e)  $\frac{6}{10} = \frac{9}{x}$       f)  $\frac{3}{x} = \frac{x}{27}$       g)  $\frac{x}{4} = \frac{5}{2}$       h)  $\frac{12}{15} = \frac{x}{5}$

**5.23.** En cada uno de los apartados, calcula tres fracciones equivalentes mediante el método de **AMPLIFICACIÓN**.

a)  $\frac{2}{3}$       b)  $\frac{5}{6}$       c)  $\frac{3}{8}$       d)  $\frac{1}{3}$       e)  $\frac{9}{15}$   
f)  $\frac{6}{5}$       g)  $\frac{7}{3}$       h)  $\frac{4}{9}$       i)  $\frac{2}{7}$       j)  $\frac{5}{8}$

**5.24.** Une con una flecha cada fracción de la columna de la izquierda con su equivalente, si hay, de la columna de la derecha.

$\frac{160}{480}$	$\frac{7}{4}$
$\frac{1200}{250}$	$\frac{3}{4}$
$\frac{750}{1000}$	$\frac{1}{3}$
$\frac{280}{160}$	$\frac{3}{25}$
$\frac{60}{500}$	$\frac{24}{5}$

**5.25.** En cada apartado, reescribe a los siguientes números racionales con el mismo denominador. A este proceso se denomina poner denominador común.

a)  $\frac{5}{6}, \frac{7}{8}$

b)  $\frac{11}{10}, \frac{4}{3}$

c)  $\frac{5}{8}, \frac{7}{9}$

d)  $\frac{7}{6}, \frac{7}{10}$

e)  $\frac{4}{3}, \frac{3}{2}, \frac{9}{8}$

f)  $\frac{8}{9}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$

g)  $\frac{9}{4}, \frac{7}{6}, \frac{5}{3}$

h)  $\frac{11}{10}, \frac{6}{5}, \frac{7}{4}$

**5.26.** Ordena de menor a mayor, en cada apartado, las siguientes fracciones mediante **PRODUCTOS CRUZADOS**, y comprueba que es lo mismo que poner denominador común.

a)  $\frac{5}{9}, \frac{3}{8}$

b)  $\frac{9}{10}, \frac{9}{7}$

c)  $\frac{11}{6}, \frac{5}{4}$

d)  $\frac{5}{4}, \frac{6}{5}$

e)  $\frac{4}{3}, \frac{5}{4}, \frac{7}{6}$

f)  $\frac{5}{8}, \frac{5}{7}, \frac{5}{6}$

g)  $\frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{2}{9}$

h)  $\frac{13}{10}, \frac{7}{9}, \frac{8}{7}$

**5.27.** Determina, en cada apartado, mediante el método del **DENOMINADOR COMÚN** cuáles de estas fracciones son equivalentes:

a)  $\frac{5}{2}$  y  $\frac{20}{8}$

b)  $\frac{4}{6}$  y  $\frac{6}{9}$

c)  $\frac{3}{5}$  y  $\frac{2}{4}$

d)  $\frac{2}{8}$  y  $\frac{3}{12}$

**5.28.** Ordena de menor a mayor, en cada apartado, las siguientes fracciones mediante **DENOMINADOR COMÚN**,

a)  $\frac{7}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}$

b)  $\frac{9}{10}, \frac{3}{10}, \frac{7}{10}$

c)  $\frac{11}{6}, \frac{7}{6}, \frac{5}{6}$

d)  $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{3}{2}$

e)  $\frac{17}{5}, \frac{13}{10}, \frac{11}{20}$

f)  $\frac{7}{4}, \frac{8}{2}, \frac{9}{8}$

**5.29.** Ordena de menor a mayor, en cada apartado, las siguientes fracciones mediante **DENOMINADOR COMÚN**,

a)  $\frac{7}{9}, \frac{2}{3}, \frac{4}{12}$

b)  $\frac{9}{10}, \frac{3}{20}, \frac{7}{30}$

c)  $\frac{11}{6}, \frac{7}{9}, \frac{5}{12}$

d)  $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{3}{8}$

e)  $\frac{17}{12}, \frac{13}{18}, \frac{11}{9}$

f)  $\frac{7}{4}, \frac{8}{9}, \frac{9}{8}$

g)  $\frac{3}{2}, \frac{5}{4}, \frac{9}{8}$

h)  $\frac{7}{5}, \frac{11}{6}, \frac{13}{15}$

i)  $\frac{2}{5}, \frac{7}{9}, \frac{3}{10}$

**5.30.** Simplifica al máximo las siguientes fracciones y determina la **FRACCIÓN IRREDUCIBLE**.

a)  $\frac{12}{30}$

b)  $\frac{15}{6}$

c)  $\frac{35}{28}$

d)  $\frac{10}{30}$

e)  $\frac{90}{135}$

f)  $\frac{64}{256}$

g)  $\frac{72}{63}$

h)  $\frac{54}{81}$

i)  $\frac{250}{175}$

j)  $\frac{20}{100}$

k)  $\frac{50}{200}$

l)  $\frac{900}{1800}$

m)  $\frac{160}{480}$

n)  $\frac{2100}{140}$

ñ)  $\frac{20}{100}$

**5.31.** Marcos se ha comido los nueve doceavos de un pastel mientras que Juan se ha comido los diez quinceavos de un pastel similar. ¿Quién comió menos pastel?



**5.32.** Andrea hizo los tres quintos de un recorrido y Ana los cuatro séptimos del mismo recorrido. ¿Quién hizo más del recorrido?

**5.33.** En un juego, 1º A ESO ha completado siete doceavos de una prueba; 1º B ha completado los cinco octavos de la misma prueba; 1º C ha hecho los tres cuartos de la prueba; y 1º D ha conseguido hacer los dos tercios de esa prueba. ¿Qué grupo ha ganado la prueba?, ¿Qué grupo ha quedado en última posición?



**5.34.** En Ciencias Sociales han mandado realizar el mismo puzle a todos los alumnos de la clase. Carmen ha hecho los cuatro novenos del puzle; Sara los tres octavos de su puzle; e Íker ha hecho los nueve catorceavos de su puzle. ¿Quién ha hecho más del puzle y quien ha hecho menos?



**D. FRACCIONES POSITIVAS Y NEGATIVAS. FRACCION INVERSA.**

**5.41.** Elimina los signos del numerador y del denominador, escribiendo delante de cada fracción el signo que le corresponde.

a)  $\frac{-13}{3}$       b)  $\frac{-15}{-7}$       c)  $\frac{11}{-6}$       d)  $\frac{-1}{-3}$       e)  $\frac{-17}{20}$   
f)  $\frac{5}{-8}$       g)  $\frac{-2}{3}$       h)  $\frac{-7}{-5}$       i)  $\frac{-9}{23}$       j)  $\frac{-3}{-2}$

**5.42.** Simplifica al máximo hasta obtener el número entero que corresponde a las siguientes fracciones,

a)  $\frac{63}{-9}$       b)  $\frac{-18}{3}$       c)  $\frac{-24}{-4}$       d)  $\frac{15}{-3}$       e)  $\frac{-400}{20}$   
f)  $\frac{-56}{-8}$       g)  $\frac{49}{-7}$       h)  $\frac{-26}{13}$       i)  $\frac{-72}{-8}$       j)  $\frac{91}{-13}$

**5.43.** Escribe tres fracciones con denominador distinto de uno, para cada una de los siguientes números enteros,

a)  $-4$       b)  $+13$       c)  $-3$       d)  $+6$       e)  $-8$

**5.44.** Busca en cada caso la fracción inversa, es decir, aquella fracción que multiplicada por la dada, da resultado 1.

a)  $\frac{6}{11} \cdot \text{---} = 1$       b)  $\text{---} \cdot \left(-\frac{8}{3}\right) = 1$       c)  $-\frac{5}{7} \cdot \text{---} = 1$   
d)  $4 \cdot \text{---} = 1$       e)  $\text{---} \cdot \frac{1}{5} = 1$       f)  $3 \cdot \text{---} = 1$

**5.45.** Escribe la fracción inversa a las siguientes fracciones o números enteros.

a)  $\frac{3}{7}$       b)  $\frac{1}{4}$       c)  $\frac{13}{9}$       d)  $8$       e)  $\frac{13}{9}$

**E. OPERACIONES CON NÚMERO RACIONALES.**

**5.51.** Calcula y simplifica al máximo:

$$\begin{array}{llll} a) \frac{7}{4} + \frac{3}{4} = & b) \frac{2}{9} - \frac{5}{9} = & c) \frac{9}{8} + \frac{7}{8} = & d) -\frac{17}{12} - \frac{9}{12} = \\ e) \frac{7}{5} - \frac{9}{5} - \frac{3}{5} = & f) -\frac{5}{6} + \frac{1}{6} - \frac{5}{6} = & g) -\frac{15}{7} - \frac{1}{7} + \frac{2}{7} = \end{array}$$

**5.52.** Calcula y simplifica al máximo:

$$\begin{array}{llll} a) \frac{5}{6} + \frac{3}{8} = & b) \frac{2}{9} - \frac{8}{15} = & c) \frac{9}{8} + \frac{5}{12} = & d) \frac{7}{20} - \frac{9}{12} = \\ e) \frac{7}{10} + \frac{2}{5} - \frac{3}{4} = & f) \frac{1}{4} - \frac{8}{6} - \frac{3}{9} = & g) -\frac{5}{2} + \frac{1}{4} + \frac{3}{8} = \\ h) \frac{5}{6} - \frac{7}{10} - \frac{8}{15} + \frac{5}{4} = & i) \frac{3}{4} - \frac{5}{3} + \frac{7}{6} - \frac{9}{8} = & j) -\frac{8}{9} + \frac{5}{4} - \frac{5}{6} + \frac{7}{18} = \end{array}$$

**5.53.** Calcula y simplifica al máximo:

$$\begin{array}{llll} a) \frac{2}{5} + 2 = & b) 3 - \frac{8}{9} = & c) \frac{1}{7} + 1 = & d) 5 - \frac{5}{3} = \\ e) 6 - \frac{4}{3} = & f) 1 - \frac{3}{4} = & g) -\frac{3}{5} + 4 = & h) 3 - \frac{1}{2} = \\ i) \frac{3}{5} + \frac{1}{2} - 2 = & j) \frac{1}{2} - 4 - \frac{5}{6} = & k) -3 + \frac{3}{2} + \frac{3}{7} = \end{array}$$

**5.54.** Calcula y simplifica al máximo:

$$\begin{array}{lll} a) \frac{2}{25} \cdot \frac{5}{4} = & b) \left(-\frac{3}{7}\right) \cdot \left(-\frac{6}{28}\right) = & c) \left(-\frac{21}{9}\right) \cdot \frac{21}{9} = \\ d) \frac{3}{10} \cdot \frac{2}{9} = & e) \left(-\frac{5}{8}\right) \cdot \left(+\frac{2}{15}\right) = & f) \frac{7}{6} \cdot \left(-\frac{3}{14}\right) = \\ g) \frac{-5}{8} \cdot \frac{4}{15} = & h) -\frac{3}{5} \cdot \left(-\frac{4}{9}\right) \cdot \left(-\frac{5}{3}\right) = & i) -\frac{10}{14} \cdot \frac{21}{2} \cdot \left(-\frac{4}{15}\right) = \end{array}$$



**5.55.** Calcula y simplifica al máximo:

$$a) \frac{8}{15} : \frac{4}{5} = \quad b) \left(-\frac{7}{10}\right) : \left(+\frac{1}{5}\right) = \quad c) \frac{3}{4} : \left(-\frac{3}{2}\right) =$$

$$d) \frac{7}{3} : \frac{14}{6} = \quad e) \frac{3}{16} : \left(-\frac{9}{4}\right) = \quad f) \frac{6}{10} : \left(-\frac{3}{20}\right) =$$

$$g) \frac{-5}{8} : \frac{4}{15} = \quad h) \frac{3}{5} \cdot \left(-\frac{4}{9}\right) : \left(-\frac{2}{5}\right) = \quad i) -\frac{10}{7} : \frac{4}{7} : \left(\frac{-5}{8}\right) =$$

**5.56.** Calcula el valor de la letra para que sean correctas las siguientes operaciones:

$$a) \frac{9}{10} \cdot \frac{x}{3} = \frac{3}{2} \quad b) \frac{7}{2} : \left(\frac{x}{4}\right) = -\frac{2}{3} \quad c) \frac{50}{x} \cdot \frac{2}{5} = \frac{5}{2}$$

$$d) -\frac{3}{5} : \left(\frac{9}{x}\right) = +\frac{4}{3} \quad e) \frac{3}{2} \cdot \left(-\frac{1}{x}\right) = +\frac{3}{4} \quad f) -\frac{2}{x} : \frac{5}{3} = -\frac{3}{10}$$

**5.57.** Opera y simplifica al máximo:

$$a) \frac{9}{10} \cdot 5 = \quad b) \frac{2}{3} : (-4) = \quad c) -5 \cdot \frac{2}{5} = \quad d) -6 : \frac{3}{7} =$$

$$e) 2 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right) = \quad f) -14 : \left(-\frac{7}{5}\right) = \quad g) -4 \cdot \left(-\frac{3}{8}\right) = \quad h) \left(-\frac{3}{2}\right) : 6 =$$

**5.58.** Opera y simplifica al máximo:

$$a) \frac{\frac{7}{3}}{\frac{14}{6}} = \quad b) \frac{-\frac{12}{25}}{\frac{4}{-\frac{5}{5}}} = \quad c) \frac{-\frac{4}{9}}{\frac{2}{3}} = \quad d) \frac{\frac{8}{5}}{-\frac{16}{10}} =$$

$$e) \frac{-5}{\frac{7}{15}} = \quad f) \frac{\frac{4}{7}}{-2} = \quad g) \frac{-3}{-\frac{6}{5}} = \quad h) \frac{-\frac{4}{3}}{-\frac{8}{9}} =$$

**5.59.** Opera en las siguientes cuentas combinadas y simplifica al máximo:

$$a) \frac{4}{9} : \frac{2}{3} - \frac{5}{3} \cdot \frac{6}{15} =$$

$$b) \left( \frac{5}{6} - \frac{1}{3} \right) \cdot \left( -\frac{7}{6} - \frac{5}{8} \right) =$$

$$c) \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{4} + \frac{3}{4} : \frac{3}{5} =$$

$$d) \left( \frac{3}{8} - \frac{2}{5} \right) : \left( -\frac{1}{4} - \frac{3}{10} \right) =$$

$$e) \frac{2}{28} : \frac{2}{5} - \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{7} =$$

$$f) \left( 1 - \frac{3}{5} \right) : \left( 1 + \frac{6}{5} \right) =$$

$$g) -4 \cdot \frac{3}{2} + \frac{1}{6} : 7 =$$

$$h) \left( \frac{1}{6} - \frac{3}{4} \right) : \left( -\frac{4}{3} - \frac{9}{8} \right) =$$

**5.60.** Opera en las siguientes cuentas combinadas y simplifica al máximo:

$$a) \frac{9}{10} - \frac{2}{3} \cdot \left( \frac{1}{4} - \frac{3}{8} \right) =$$

$$b) -\frac{3}{2} + \frac{5}{3} \cdot \left( 2 - \frac{3}{5} \right) =$$

$$c) \frac{3}{2} - \frac{7}{12} : \left( -\frac{5}{6} - \frac{2}{9} \right) =$$

$$d) 2 + \frac{3}{2} : \left( \frac{5}{6} - 1 \right) =$$

$$e) -\frac{3}{4} - \frac{5}{8} \cdot \left( -\frac{1}{5} + \frac{7}{15} \right) =$$

$$f) \frac{5}{8} - 2 \cdot \left( 3 - \frac{15}{4} \right) =$$

**5.61.** Opera y simplifica al máximo:

$$a) \frac{2}{9} - \frac{2}{3} \cdot \left[ \frac{3}{6} - \frac{5}{8} : \left( 2 - \frac{3}{4} \right) \right] =$$

$$b) \frac{2}{3} - 4 : \left[ \frac{7}{4} - \frac{5}{10} \cdot \left( -\frac{1}{3} + \frac{3}{4} \right) \right] =$$

$$c) 3 + \frac{1}{5} \cdot \left[ 1 - \frac{5}{3} \cdot \left( -\frac{3}{2} + 2 \right) \right] =$$

$$d) -\frac{5}{4} - \frac{3}{2} : \left[ -\frac{1}{9} + \frac{5}{12} : \left( -\frac{5}{6} + \frac{1}{3} \right) \right] =$$

## **F. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MEDIANTE OPERACIONES CON FRACCIONES.**

**5.71.** Mar y Ángela han construido una pared juntas. Mar ha hecho los tres onceavos de la pared. ¿Qué fracción de la pared ha realizado Ángela?

**5.72.** José y Miguel hacen una paella juntos. Primero José y luego le sustituye Miguel. José tarda los cinco novenos del tiempo total que tardan ambos en hacer la paella. ¿Qué fracción de tiempo tardó Miguel en tener la paella lista?

**5.73.** Elena, Paula y Laura hacen un trabajo de ciencias sociales completo. Elena ha hecho los tres octavos del trabajo. Paula hizo un sexto del trabajo. Laura terminó el trabajo. ¿Qué fracción del trabajo hizo Laura?, ¿Quién hizo más del trabajo y quién hizo menos? Ordénalos de mayor a menor según lo que han hecho del trabajo.

**5.74.** Los cuatro séptimos de los cromos de una colección los pone Pablo; los tres décimos los pone Mikel; el resto los pone Alejandro, ¿Qué fracción de los cromos los puso Alejandro?, ¿Quién puso más cromos y quién menos?



**5.75.** Un terrero de 5 000 ha se va a dividir en parcelas de media hectárea. ¿Cuántas parcelas podrán crearse con esta superficie total?

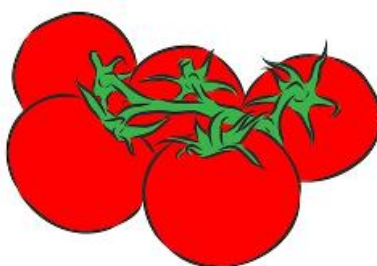
**5.76.** En una carrera de relevos Sara, Adriana y Miriam son un equipo. Sara hace los dos quintos de la prueba. Adriana hace los tres novenos del recorrido y Miriam hace el resto hasta llegar a la meta. ¿Qué fracción de la prueba hizo Miriam?, ¿quién corrió más de la prueba y quién corrió menos? Ordénalos de mayor a menor según lo que han corrido cada una.



**5.77.** Queremos repartir 2 100 kg de patatas en bolsas de  $\frac{7}{4}$  de kilogramos, ¿cuántas bolsas de patatas iguales podremos llenar?

**5.78.** ¿Cuántas botellas de tres cuartos de litro puedo llenar con un depósito de 660 litros?

**5.79.** Cuatro tomates “de rama” pesan un cuarto de kilo. ¿Cuánto pesarán nueve tomates “de rama”?



**G. AMPLIACIÓN A PROBLEMAS DE PARTICIÓN DE PARTICIÓN.**

- 7.81.** En una población los tres séptimos de las personas tienen más de 40 años. Del resto, los tres octavos tienen menos de 20 años. Si hay 2000 personas que tienen entre 20 y 40 años, ¿Cuántas personas tienen más de 40 años en esa población?, ¿cuántos tienen menos de 20 años?, ¿cuántas personas hay en la población?
- 7.82.** En un terreno se dedican los tres séptimos al cultivo de patata. Del resto se dedican dos quintos al cultivo de tomate y los  $3600 \text{ m}^2$  que sobran, se dejan en barbecho. ¿Qué superficie se cultivó con tomates?, ¿qué superficie se cultivo con patatas?, ¿Qué área total tiene el terreno?
- 7.83.** Tengo que hacer un trabajo con problemas de matemáticas en este fin de semana. Un quinto de los problemas los hice el viernes. Del resto, los tres octavos los hice el sábado y los diez problemas que quedaron los hice el domingo. ¿Cuántos problemas hice el sábado?, ¿cuántos hice el viernes?, ¿cuántos problemas tenía el trabajo?
- 7.84.** En mi jardín los cuatro novenos de las plantas son geranios. De las plantas que no son geranios, los dos quintos son claveles. El resto de plantas son rosales. Si tengo 8 claveles, ¿cuántos rosales tengo?, ¿cuántos geranios tengo?, ¿cuántas plantas tengo en mi jardín?

**AVISO LEGAL Y CRÉDITOS DE IMÁGENES**

Este documento no tiene fines comerciales y su propósito es servir como material de apoyo para clases de matemáticas. Su finalidad es exclusivamente educativa y/o divulgativa, y se distribuye de forma totalmente gratuita para todo aquel docente o alumno/a que quiera utilizarlo para aprender matemáticas.

El responsable y legítimo autor de este documento no comercializa ni obtiene beneficio económico por creación y su difusión. Si este documento aparece publicado fuera de la web [lawebdelprofedemates.es](https://www.lawebdelprofedemates.es) o se solicita alguna donación o compensación económica por su descarga o uso, se advierte que dicha solicitud no cuenta con la autorización del autor. Este material ha sido publicado en internet sin ánimo de lucro y puede obtenerse gratuitamente en la web mencionada.

El documento incluye imágenes obtenidas de diferentes plataformas que, según su información pública en el momento de la descarga, ofrecían material de dominio público y/o bajo licencias que permiten su uso gratuito, incluyendo, entre otras:

**VectorPortal:** <https://vectorportal.com/>

**PublicDomainPictures:** <https://www.publicdomainpictures.net/>

**LetsDraw.it:** <https://letsdraw.it/>

**Pixnio:** <https://pixnio.com/>

**Flickr:** <https://www.flickr.com/>

**PxHere:** <https://pxhere.com/>

**Pexels:** <https://www.pexels.com/>

**Wikipedia/Wikimedia Commons:** <https://es.wikipedia.org/wiki/>

No obstante, debido a la gran cantidad de material gráfico utilizado, no siempre es posible identificar la fuente exacta de cada imagen. En todos los casos, se ha procurado cumplir con las condiciones de uso y atribución establecidas por cada plataforma o autor.

Si usted es titular de derechos sobre alguna de las imágenes aquí incluidas y considera que su uso vulnera sus derechos o no respeta los términos de su licencia, por favor, puede comunicarse con el responsable de este documento a partir la web [lawebdelprofedemates.es](https://www.lawebdelprofedemates.es) o del correo del autor [lawebdelprofedemates@gmail.com](mailto:lawebdelprofedemates@gmail.com). Se procederá a su revisión inmediata para su modificación o retirada, siempre que el documento se encuentre alojado en un espacio web bajo la propiedad o administración del autor. No nos podemos hacer responsables de modificaciones o ausencia de las mismas sobre el presente documento en el caso de que haya sido descargado y publicado en otro lugar de internet y, por tanto, hayamos perdido la protección y control sobre el mismo.

Este documento se distribuye bajo una licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

