

1 Representa, mediante un gráfico, estas fracciones como partes de la unidad.

a) $\frac{4}{10}$

b) $\frac{7}{4}$

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

d) $\frac{6}{3}$

2 ¿Qué fracción de un siglo es 40 años? ¿Qué fracción del día ha transcurrido cuando son las siete de la tarde?

3 Calcula.

a) $\frac{2}{3}$ de 30

b) $\frac{1}{5}$ de 25

c) $\frac{3}{5}$ de 250

d) $\frac{1}{2}$ de 80

4 Comprueba gráficamente que son fracciones equivalentes.

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

b) $\frac{3}{4}$ y $\frac{6}{8}$

c) $\frac{3}{5}$ y $\frac{6}{10}$

d) $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{6}$

5 Comprueba numéricamente si son equivalentes estas fracciones.

a) $\frac{15}{6}$ y $\frac{105}{36}$

b) $\frac{17}{13}$ y $\frac{15}{12}$

c) $\frac{5}{6}$ y $\frac{7}{8}$

d) $\frac{12}{30}$ y $\frac{5}{2}$

6 Escribe dos fracciones equivalentes a cada una de las siguientes amplificando y otra simplificando.

a) $\frac{15}{35}$

b) $\frac{120}{60}$

c) $\frac{690}{360}$

d) $\frac{12}{28}$

7 Halla fracciones de denominador 100 que sean equivalentes a estas fracciones.

a) $\frac{13}{25}$

b) $\frac{39}{50}$

c) $\frac{11}{20}$

d) $\frac{3}{10}$

8 Halla el término a para que las fracciones sean equivalentes.

a) $\frac{3}{a} = \frac{12}{20}$

b) $\frac{9}{12} = \frac{45}{a}$

c) $\frac{14}{11} = \frac{a}{22}$

d) $\frac{5}{7} = \frac{a}{70}$

9 Calcula la fracción irreducible de estas fracciones.

a) $\frac{18}{40}$

c) $\frac{42}{56}$

e) $\frac{66}{48}$

g) $\frac{45}{90}$

b) $\frac{60}{75}$

d) $\frac{18}{54}$

f) $\frac{42}{78}$

h) $\frac{210}{315}$

10 Señala las fracciones irreducibles.

a) $\frac{1}{3}$

c) $\frac{10}{25}$

e) $\frac{12}{36}$

g) $\frac{7}{14}$

b) $\frac{23}{17}$

d) $\frac{57}{21}$

f) $\frac{19}{31}$

h) $\frac{7}{9}$

22 Representa sobre la recta real los siguientes números racionales.

$$-\frac{1}{5}, \frac{1}{5}, \frac{3}{5} \text{ y } \frac{7}{5}$$



23 Ordena de menor a mayor.

a) $\frac{4}{9}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5} \text{ y } \frac{11}{30}$

b) $\frac{3}{5}, \frac{3}{4}, \frac{3}{7} \text{ y } \frac{4}{9}$

c) $\frac{1}{3}, \frac{2}{5}, \frac{1}{2} \text{ y } \frac{1}{6}$

24 Ordena de mayor a menor.

a) $\frac{5}{9}, \frac{-2}{3}, \frac{-3}{4} \text{ y } \frac{6}{7}$

b) $\frac{7}{18}, \frac{3}{10}, \frac{5}{12} \text{ y } \frac{11}{30}$

c) $\frac{3}{2}, \frac{4}{9}, \frac{9}{8} \text{ y } \frac{8}{5}$

25 Compara las siguientes fracciones.

a) $\frac{9}{15} \text{ y } \frac{11}{18}$

f) $\frac{13}{75} \text{ y } \frac{9}{45}$

k) $\frac{28}{9} \text{ y } \frac{56}{36}$

b) $\frac{-3}{8} \text{ y } \frac{-5}{16}$

g) $\frac{9}{4} \text{ y } \frac{12}{7}$

l) $\frac{15}{100} \text{ y } \frac{30}{200}$

c) $\frac{12}{15} \text{ y } \frac{1}{45}$

h) $\frac{22}{3} \text{ y } \frac{66}{33}$

m) $\frac{42}{5} \text{ y } \frac{56}{8}$

d) $\frac{3}{12} \text{ y } \frac{12}{51}$

i) $\frac{15}{5} \text{ y } \frac{45}{20}$

n) $\frac{12}{5} \text{ y } \frac{41}{9}$

e) $\frac{35}{21} \text{ y } \frac{56}{21}$

j) $\frac{8}{9} \text{ y } \frac{9}{8}$

ñ) $\frac{6}{8} \text{ y } \frac{7}{8}$



26 Representa en la recta real y compara estos números racionales.

a) $\frac{7}{6} \text{ y } \frac{11}{7}$

f) $\frac{15}{7} \text{ y } \frac{17}{9}$

k) $-\frac{9}{8}, -\frac{5}{3} \text{ y } -\frac{6}{7}$

b) $\frac{3}{5} \text{ y } \frac{6}{5}$

g) $\frac{1}{3}, \frac{2}{5} \text{ y } \frac{4}{7}$

l) $\frac{9}{5}, \frac{7}{3} \text{ y } \frac{11}{4}$

c) $\frac{2}{3} \text{ y } \frac{5}{6}$

h) $\frac{13}{6} \text{ y } \frac{13}{12}$

m) $\frac{6}{2} \text{ y } \frac{7}{4}$

d) $\frac{1}{3} \text{ y } \frac{2}{3}$

i) $\frac{7}{3} \text{ y } \frac{9}{2}$

n) $\frac{4}{5} \text{ y } \frac{12}{6}$

e) $\frac{5}{6} \text{ y } \frac{7}{9}$

j) $\frac{5}{6} \text{ y } \frac{2}{3}$

ñ) $\frac{8}{3} \text{ y } \frac{7}{2}$



27 Resuelve en tu cuaderno las siguientes operaciones.

a) $\frac{2}{3} + \frac{5}{3}$

c) $\frac{2}{6} + \frac{1}{6} + \frac{3}{6}$

e) $\frac{3}{4} + \frac{7}{6}$

g) $1 + \frac{3}{2} + \frac{1}{3}$

b) $\frac{3}{4} + \frac{5}{4} + \frac{7}{4}$

d) $\frac{4}{5} + \frac{10}{5} + \frac{1}{5}$

f) $\frac{2}{3} + \frac{1}{7}$

h) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$

28 Resuelve en tu cuaderno estas operaciones.

a) $\frac{7}{4} - \frac{1}{4}$

c) $\frac{4}{7} - \frac{6}{7}$

e) $\frac{3}{5} - \frac{1}{2}$

g) $\frac{4}{11} - \frac{1}{2}$

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

d) $\frac{5}{2} - \frac{3}{2}$

f) $\frac{6}{5} - \frac{1}{3}$

h) $\frac{3}{8} - \frac{1}{4}$

29 Resuelve en tu cuaderno las siguientes operaciones.

a) $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{3}$

c) $\frac{3}{2} \cdot \frac{7}{5}$

e) $4 \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{15}{2}$

g) $\frac{4}{5} : \frac{2}{3} \cdot 6$

b) $\frac{1}{5} \cdot \frac{5}{4}$

d) $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3}$

f) $\frac{7}{2} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{8}{7}$

h) $\frac{3}{6} : \frac{1}{3} \cdot 3$

30 Resuelve en tu cuaderno las siguientes operaciones.

a) $\frac{1}{2} : \frac{4}{3}$

e) $\frac{5}{2} : \frac{4}{3}$

b) $\frac{2}{3} : \frac{5}{3}$

f) $\frac{1}{3} : 2$

c) $\frac{4}{9} : \frac{1}{3}$

g) $4 : \frac{1}{5}$

d) $\frac{1}{5} : \frac{1}{4}$

h) $\frac{3}{2} : \frac{6}{4}$



31 Resuelve en tu cuaderno las siguientes operaciones.

a) $\frac{2}{5} + \text{---} = \frac{3}{5}$

d) $\frac{12}{5} - \text{---} = 2$

b) $\frac{7}{3} - \text{---} = \frac{2}{3}$

e) $\frac{3}{2} \cdot \text{---} = \frac{15}{14}$

c) $\frac{1}{4} + \text{---} = \frac{3}{2}$

f) $\frac{3}{4} : \text{---} = \frac{15}{8}$



1 Representa en un cuadrado las siguientes fracciones.

a) $\frac{3}{4}$

b) $\frac{5}{2}$

c) $\frac{1}{6}$

2 Calcula.

a) $\frac{3}{4}$ de 112 €.

c) $\frac{3}{5}$ de 100 kg.

b) 15 % de 250 €.

d) 25 % de 300 €.

3 Después de gastar $\frac{2}{3}$ de mi dinero, me quedan 230 €. ¿Cuánto dinero tenía?

4 Una botella contiene $\frac{3}{4}$ litros de líquido. Se saca el líquido necesario para llenar 5 vasos, de 0,15 litros cada uno. ¿Cuánto líquido queda en la botella?

5 En la elección de delegados hay 4 personas candidatas: $\frac{5}{6}$ votaron por Laura, $\frac{2}{5}$ votaron por Andrés, $\frac{1}{3}$ votó por Gema y $\frac{3}{10}$ por Francisco. ¿Cuál es la ordenación de las candidaturas según el número de votos?

6 Hemos comprado $\frac{1}{2}$ kg de carne, $\frac{3}{4}$ kg de fruta y $\frac{3}{4}$ kg de pan. La cesta de la compra vacía pesa 500 g. ¿Cuántos kilos pesa la cesta llena?

7 Hace unos años, Ernesto tenía 24 años, que representan los $\frac{2}{3}$ de su edad actual. ¿Qué edad tiene Ernesto?

8 Un padre reparte 1800 € entre sus hijos. Al mayor le da $\frac{4}{9}$ de esa cantidad, a la mediana $\frac{1}{3}$ y al menor el resto. ¿Qué cantidad recibió cada cual?
¿Qué fracción del dinero recibió el tercero?

9 La mitad del alumnado del instituto viene a clase caminando, un tercio lo hace en coche y el resto en transporte público. ¿Qué parte del alumnado viene en transporte público? Si en el instituto hay 1000 estudiantes, ¿cuántos vienen en coche?

10 Factoriza los siguientes números: 24, 408, 1890 y 3 315.

11 Calcula el m.c.d. y el m.c.m. de:

a) 45 y 75

b) 13, 17 y 23

c) 8, 20 y 28

12 Comprueba si son equivalentes las siguientes fracciones.

a) $\frac{2}{3}$ y $\frac{6}{9}$

b) $\frac{3}{5}$ y $\frac{1}{2}$

c) $\frac{11}{17}$ y $\frac{10}{13}$

13 Construye la fracción irreducible.

a) $\frac{15}{30}$

b) $\frac{42}{12}$

c) $\frac{84}{21}$