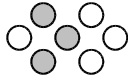
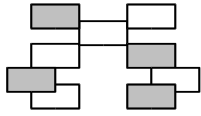


FRACCIONES Y DECIMALES

1.- Escribir la fracción que corresponda a cada parte pintada de gris:



2.- Expresa mediante una fracción cada una de las siguientes cantidades:

- a) 40 minutos, ¿qué fracción es de una hora?
- b) 2 días, ¿qué fracción es de una semana?
- c) 3 meses, ¿qué fracción es de un año?
- d) 80 minutos, ¿qué fracción es de una hora?
- e) 10 días, ¿qué fracción es de una semana?
- f) 15 meses, ¿qué fracción es de un año?

3.- Calcula los valores siguientes:

a) $\frac{2}{3}$ de 72

c) $\frac{4}{7}$ de 49

b) $\frac{5}{9}$ de 81

d) $\frac{2}{9}$ de 81

4.- Simplifica las siguientes fracciones:

a) $\frac{320}{1600}$

b) $-\frac{840}{1050}$

c) $\frac{5500}{4125}$

d) $\frac{2508}{3696}$

e) $\frac{1440}{4200}$

5.- Escribe tres fracciones equivalentes a cada una de las dadas:

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

b) $\frac{6}{7}$

c) $\frac{2}{13}$

d) $\frac{12}{8}$

e) $\frac{16}{12}$

6.- Compara las siguientes fracciones:

a) $\frac{3}{5}, \frac{-10}{5}, \frac{7}{5}$

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

c) $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{1}{2}$

d) $\frac{-3}{2}, \frac{-3}{7}, \frac{-3}{4}$

7.- Representa en la recta numérica las siguientes fracciones:

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

c) $\frac{5}{10}$

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

b) $\frac{7}{2}$

d) $\frac{9}{2}$

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

8.- Calcula los valores siguientes:

a) $\frac{2}{10}$ de 1000

b) $\frac{7}{3}$ de 81

c) $\frac{24}{3}$ de 1234

d) $\frac{7}{3}$ de 12

9.- Los $\frac{2}{3}$ de un número es 26. ¿Cuál es el número?

10.- Simplifica las siguientes fracciones:

a) $\frac{320}{1600}$

f) $\frac{3003}{264}$

k) $\frac{56}{-72}$

b) $-\frac{840}{1050}$

g) $\frac{63}{49}$

l) $\frac{63}{81}$

c) $\frac{5500}{4125}$

h) $\frac{125}{60}$

m) $\frac{175}{180}$

d) $\frac{2508}{3696}$

i) $\frac{-54}{81}$

n) $\frac{288}{480}$

e) $\frac{1440}{4200}$

j) $\frac{34}{-85}$

o) $\frac{315}{495}$

11.- Di si son equivalentes o no los siguientes pares de fracciones:

a) $\frac{12}{7}$ y $\frac{84}{49}$

c) $\frac{-1}{2}$ y $\frac{-3}{6}$

e) $\frac{-2}{5}$ y $\frac{-6}{5}$

b) $\frac{125}{33}$ y $\frac{135}{43}$

d) $\frac{9}{-27}$ y $\frac{-4}{12}$

f) $\frac{5}{10}$ y $\frac{-1}{2}$

12.- Completa para obtener las fracciones equivalentes:

a) $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{20}$

c) $\frac{10}{\quad} = \frac{20}{18}$

e) $\frac{15}{9} = \frac{\quad}{12}$

b) $\frac{1}{8} = \frac{\quad}{64}$

d) $\frac{6}{4} = \frac{15}{\quad}$

f) $\frac{1}{3} = \frac{2}{\quad}$

13.- Compara las siguientes fracciones:

a) $\frac{3}{5}, \frac{-10}{5}, \frac{7}{5}$

e) $\frac{-2}{7}, \frac{-5}{7}, \frac{-4}{7}$

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

f) $\frac{-7}{6}, \frac{-7}{8}, \frac{6}{3}$

c) $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{1}{2}$

g) $\frac{4}{3}, \frac{5}{2}, \frac{7}{8}$

d) $\frac{-3}{2}, \frac{-3}{7}, \frac{-3}{4}$

h) $\frac{1}{5}, \frac{1}{8}, \frac{3}{5}$

14.- Resuelve las siguientes operaciones y da el resultado en forma de fracción irreducible:

$$\begin{aligned}
 \text{a)} & \frac{1}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{12} \\
 \text{b)} & \frac{5}{6} - \frac{3}{7} + \frac{10}{21} \\
 \text{c)} & \frac{5}{6} - \frac{9}{8} + \frac{3}{4} \\
 \text{d)} & \frac{8}{5} \cdot \frac{10}{3} \cdot 15 \\
 \text{e)} & \left(-\frac{3}{7}\right) \cdot \frac{14}{2} \cdot \frac{5}{3} \\
 \text{f)} & \frac{3}{8} \cdot \frac{2}{3} : \frac{15}{7} \\
 \text{g)} & \frac{2}{3} - \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{4}\right) \\
 \text{h)} & \frac{1}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{12} \\
 \text{i)} & \frac{5}{6} - \frac{3}{7} + \frac{10}{21} \\
 \text{j)} & \frac{5}{6} - \frac{9}{8} + \frac{3}{4} \\
 \text{k)} & \frac{8}{5} \cdot \frac{10}{3} \cdot 15 \\
 \text{l)} & \left(-\frac{3}{7}\right) \cdot \frac{14}{2} \cdot \frac{5}{3} \\
 \text{m)} & \frac{3}{8} \cdot \frac{2}{3} : \frac{15}{7} \\
 \text{n)} & \frac{2}{3} - \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{4}\right) \\
 \text{o)} & \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{7}{4} + \frac{1}{2}\right) \\
 \text{p)} & \frac{3}{8} - \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{6} \\
 \text{q)} & \frac{2}{3} + \frac{4}{5} - \left(\frac{6}{5} - \frac{2}{7}\right) \\
 \text{r)} & \frac{5}{12} : \left(1 + \frac{1}{4}\right)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{s)} & \frac{3}{5} \cdot \left(\frac{7}{4} + \frac{1}{2}\right) \\
 \text{t)} & \frac{3}{8} - \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{6} \\
 \text{u)} & \frac{2}{3} + \frac{4}{5} - \left(\frac{6}{5} - \frac{2}{7}\right) \\
 \text{v)} & 8 - \frac{7}{4} + \frac{3}{2} - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{4}\right) \\
 \text{w)} & \frac{2}{7} - 3 \cdot \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{9}\right) + 16 \\
 \text{x)} & \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \cdot \frac{3}{5} \\
 \text{y)} & \frac{6}{5} - \frac{1}{2} : \frac{7}{5} - \frac{3}{4} \\
 \text{z)} & \left(\frac{3}{25} \cdot \frac{5}{9}\right) : \left(\frac{6}{5} : \frac{2}{7}\right) \\
 \text{aa)} & \left(4 - \frac{3}{2}\right) \cdot \left(\frac{2}{2} - \frac{3}{6}\right) \\
 \text{bb)} & \frac{2}{6} - \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{3}{2} - \frac{3}{6}\right) \\
 \text{cc)} & \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{4}\right) \cdot \left(\frac{2}{11} + \frac{1}{22}\right) \\
 \text{dd)} & \left(\frac{4}{3} + \frac{8}{5}\right) : \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{8}\right) \\
 \text{ee)} & \frac{1}{4} - 4 \cdot \frac{2}{5} + 3 \cdot \left(\frac{-1}{4}\right) \\
 \text{ff)} & 8 - \frac{7}{4} + \frac{3}{2} - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{4}\right) \\
 \text{gg)} & \frac{2}{7} - 3 \cdot \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{9}\right) + 16 \\
 \text{hh)} & \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \cdot \frac{3}{5} \\
 \text{ii)} & \frac{5}{8} : \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4} - \frac{7}{6}
 \end{aligned}$$

15.- Completa:

- a) 3 centenas, 9 unidades, 2 décimas y 9 milésimas =
 b) = 318,05
 c) = 175,23

16.- Ordena de menor a mayor los siguientes números decimales:

a) 7,43

b) 7,431

c) 7,4309

d) 7,42

17.- Intercala un número decimal entre los dos números de las siguientes parejas:

a) 7,85 y 7,86

b) 39,42 y 39,421

c) 19,3257 y 19,3258

18.- Realiza las siguientes operaciones:

a) $37,51 + 26,098$

b) $29,01 - 17,473$

c) $27,32 + 197,473 + 9,7$

d) $92,78 - (7,85 + 25,739)$

19.- Realiza las siguientes multiplicaciones:

a) $754,6 \times 0,01$

b) $138,46 \times 1\,000$

c) $75,3 \times 9$

d) $7,53 \times 2,8$

20. Realiza las siguientes divisiones, obteniendo hasta dos cifras decimales cuando proceda:

a) $179 : 23$

b) $1457 : 9,7$

c) $579,5 : 2,35$

d) $794,37 : 12$

e) $937,18 : 7/5$

f) $849,15 : 39,6$

21. Aproxima por redondeo a las milésimas los siguientes números decimales:

a) 27,7928

b) 345,27601

c) 8,105

d) 45,3409

22. Ángela ha comprado $\frac{1}{4}$ de kilogramo de chorizo a 23,45 euros por kilogramo y 1,5 kilogramos de queso a 19,45 euros por kilogramo. Si ha pagado con un billete de 100 euros, ¿cuánto le tienen que devolver?

23. Luis ha comprado un libro que valía 12 euros y le han hecho un descuento del 5 %. ¿Cuántos euros le ha costado?

24.- Realizar una llamada local de 3 minutos en horario normal cuesta con un operador de telefonía 0,15 euros y con otro distinto 0,09 euros. ¿Cuánto se ahorrará al hablar durante 1 000 minutos con la segunda operadora respecto a la primera?

25.- Un camión transporta 15 toneladas de fruta; $\frac{1}{5}$ de dicha carga son naranjas, $\frac{2}{3}$ manzanas y el resto peras. ¿Cuántas toneladas de cada fruta transporta?

26.- Los $\frac{2}{5}$ de los $\frac{7}{6}$ de las uvas recolectadas en unas viñas se destinan a elaborar vinagre. ¿Qué fracción de las uvas recolectadas se destina a elaborar vinagre?

27.- La aceituna produce los $\frac{2}{9}$ de su peso en aceite. ¿Cuántos kg de aceite se obtienen con 324000 kg de aceitunas? ¿Cuántos kg de aceitunas serán necesarios para obtener 100000 kg de aceite?

28.- Un tablero se divide en 18 cuadros iguales. Cada uno de estos cuadros iguales se divide a su vez en 6 cuadros iguales y se pintan dos de ellos de azul. Los cuadros azules, ¿qué fracción del tablero representan?

29.- Con el agua de un estanque se llenan 6300 regaderas de $\frac{5}{2}$ litros cada una. ¿Cuántas regaderas de $\frac{3}{4}$ litros se llenan con el agua del estanque?

30.- Una pelota cae desde un décimo piso que se encuentra a una altura de 38 metros del suelo. En cada bote sube $\frac{2}{9}$ de la altura del bote anterior. ¿A qué altura subirá después del cuarto bote?

31.- Una botella tiene $\frac{3}{4}$ de litro de naranja, otra tiene $\frac{3}{5}$ litro, una tercera tiene $\frac{5}{6}$. ¿Qué cantidad de litros tienen entre las tres botellas? ¿Cuánta naranja tiene la primera más que la segunda?

32.- Un estudiante invierte $\frac{1}{3}$ de su paga semanal en ir al cine, $\frac{3}{5}$ en revistas deportivas y el resto lo ahorra. ¿Qué fracción del dinero ahorra a la semana?