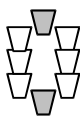
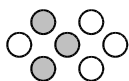
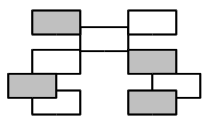


## FRACCIONES Y DECIMALES

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



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

- 40 minutos, ¿qué fracción es de una hora?
- 2 días, ¿qué fracción es de una semana?
- 3 meses, ¿qué fracción es de un año?
- 80 minutos, ¿qué fracción es de una hora?
- 10 días, ¿qué fracción es de una semana?
- 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:

- a)  $\frac{1}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{12}$
- b)  $\frac{5}{6} - \frac{3}{7} + \frac{10}{21}$
- c)  $\frac{5}{6} - \frac{9}{8} + \frac{3}{4}$
- d)  $\frac{8}{5} \cdot \frac{10}{3} \cdot 15$
- e)  $\left(-\frac{3}{7}\right) \cdot \frac{14}{2} \cdot \frac{5}{3}$
- f)  $\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{3} : \frac{15}{7}$
- g)  $\frac{2}{3} - \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{4}\right)$
- h)  $\frac{1}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{12}$
- i)  $\frac{5}{6} - \frac{3}{7} + \frac{10}{21}$
- j)  $\frac{5}{6} - \frac{9}{8} + \frac{3}{4}$
- k)  $\frac{8}{5} \cdot \frac{10}{3} \cdot 15$
- l)  $\left(-\frac{3}{7}\right) \cdot \frac{14}{2} \cdot \frac{5}{3}$
- m)  $\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{3} : \frac{15}{7}$
- n)  $\frac{2}{3} - \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{4}\right)$
- o)  $\frac{3}{5} \cdot \left(\frac{7}{4} + \frac{1}{2}\right)$
- p)  $\frac{3}{8} - \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{6}$
- q)  $\frac{2}{3} + \frac{4}{5} - \left(\frac{6}{5} - \frac{2}{7}\right)$
- r)  $\frac{5}{12} : \left(1 + \frac{1}{4}\right)$
- s)  $\frac{3}{5} \cdot \left(\frac{7}{4} + \frac{1}{2}\right)$
- t)  $\frac{3}{8} - \frac{5}{8} \cdot \frac{1}{6}$
- u)  $\frac{2}{3} + \frac{4}{5} - \left(\frac{6}{5} - \frac{2}{7}\right)$
- v)  $8 - \frac{7}{4} + \frac{3}{2} - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{4}\right)$
- w)  $\frac{2}{7} - 3 \cdot \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{9}\right) + 16$
- x)  $\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \cdot \frac{3}{5}$
- y)  $\frac{6}{5} - \frac{1}{2} : \frac{7}{5} - \frac{3}{4}$
- z)  $\left(\frac{3}{25} \cdot \frac{5}{9}\right) : \left(\frac{6}{5} : \frac{2}{7}\right)$
- aa)  $\left(4 - \frac{3}{2}\right) \cdot \left(\frac{2}{2} - \frac{3}{6}\right)$
- bb)  $\frac{2}{6} - \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{3}{2} - \frac{3}{6}\right)$
- cc)  $\left(\frac{1}{3} + \frac{2}{4}\right) \cdot \left(\frac{2}{11} + \frac{1}{22}\right)$
- dd)  $\left(\frac{4}{3} + \frac{8}{5}\right) : \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{8}\right)$
- ee)  $\frac{1}{4} - 4 \cdot \frac{2}{5} + 3 \cdot \left(\frac{-1}{4}\right)$
- ff)  $8 - \frac{7}{4} + \frac{3}{2} - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{4}\right)$
- gg)  $\frac{2}{7} - 3 \cdot \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{9}\right) + 16$
- hh)  $\left(\frac{1}{2} + \frac{3}{5}\right) \cdot \frac{3}{5}$
- ii)  $\frac{5}{8} : \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{4} - \frac{7}{6}$

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?