

Boletín 6. Repaso Fracciones y Números Decimales 1

1. Halla el término a para que sean equivalentes

a) $\frac{3}{a} = \frac{12}{20}$ b) $\frac{9}{12} = \frac{45}{a}$ c) $\frac{14}{11} = \frac{a}{22}$

2. Calcula la fracción irreducible de:

a) $\frac{24}{36}$ b) $\frac{60}{25}$ c) $\frac{540}{320}$ d) $\frac{120}{90}$

3. Reduce a común denominador las cinco fracciones:

$$\frac{1}{3} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{7}{6} \quad \frac{1}{10}$$

4. Indica cuales de las siguientes fracciones son irreducibles

a) $\frac{1}{3}$ b) $\frac{23}{17}$ c) $\frac{10}{25}$ d) $\frac{57}{21}$

5. Ordena de menor a mayor.

a) $\frac{3}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{4}$ y $\frac{1}{7}$ c) $\frac{6}{8}, \frac{5}{4}, \frac{5}{6}$ y $\frac{10}{8}$
b) $\frac{2}{9}, \frac{3}{5}$ y $\frac{6}{15}$ d) $\frac{4}{5}, \frac{7}{3}$ y $\frac{9}{12}$

6. Realiza estas operaciones

a) $\frac{2}{15} + \frac{7}{18} + \left(-\frac{5}{12}\right)$ b) $\frac{2}{15} + \frac{7}{18} - \left(-\frac{5}{12}\right)$

7. Realiza estas operaciones

a) $\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{6}$ b) $\frac{4}{7} \cdot \frac{5}{6} \cdot \frac{9}{5}$

8. Los $\frac{3}{4}$ del agua de Muros son reciclados, y de esa agua reciclada los $\frac{2}{5}$ se utilizan para el riego. ¿Que fracción total del agua se utiliza para el riego?

9. Realiza las siguientes operaciones.

a) $\left(\frac{2}{5} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \cdot 4$ c) $3 \cdot \frac{1}{4} - \left(\frac{1}{2} + 1 - \frac{1}{4}\right) : 2$
b) $\left(1 + \frac{1}{4} - \frac{1}{3} + \frac{7}{6}\right) : \frac{5}{3}$ d) $1 + \frac{1}{4} \cdot \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{6}\right) - 3 : \frac{1}{2}$

10. Haz estas operaciones

a) $\left[-\frac{1}{4} + \frac{1}{3} \cdot \left(-\frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right)\right] \cdot 2$ b) $\left(\frac{4}{5} - 3\right) \cdot (-2)$

11. Indica si son equivalentes

- a) $\frac{6}{8}$ y $\frac{36}{48}$ c) $\frac{5}{4}$ y $\frac{15}{8}$ e) $\frac{9}{13}$ y $\frac{72}{104}$
b) $\frac{15}{12}$ y $\frac{60}{48}$ d) $\frac{8}{5}$ y $\frac{24}{10}$ f) $\frac{72}{25}$ y $\frac{123}{115}$

12. Calcula

- a) $\left(\frac{3}{2} - \frac{1}{5} + \frac{1}{10}\right) \cdot 5 - \frac{3}{4} \cdot \frac{6}{5}$ d) $1 - \left[\frac{3}{2} \cdot 5 - \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{9}\right)\right]$
b) $\left[\left(\frac{3}{2} - \frac{1}{5}\right) \cdot 5 - \frac{1}{10}\right] \cdot \frac{3}{4} - \frac{6}{5}$ e) $\frac{8}{3} - \left[2 : \left(\frac{1}{3} - 1\right) - \frac{5}{2}\right]$
c) $1 - \frac{3}{2} \cdot 4 - \frac{1}{3} \cdot \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{10}\right)$

13. En un colegio hay 1095 alumnos que realizan actividades extraescolares: $\frac{1}{3}$ hace judo, $\frac{2}{5}$ baloncesto y el resto fútbol. ¿Cuántos alumnos hacen cada actividad?

14. De una clase de 24 alumnos, los $\frac{8}{3}$ han tenido la gripe. ¿Qué fracción de alumnos no han enfermado? ¿Cuántos alumnos son?

15. Un panadero aparta cada semana, para el consumo de su familia, $\frac{1}{100}$ de las barras de pan que fabrica. Si vende 3415 barras y regala lo que le sobra, $\frac{1}{70}$ del total de barras, ¿cuántas barras de pan elabora?

16. Clasifica estos números decimales

- a) 61,454545... c) 7,3333... e) 58,37777... g) 6,34444...
b) 2,5 d) 34,65555... f) 0,55 h) 9,763333...

17. Efectúa estas operaciones (sin redondeo ni truncamiento)

- a) $72,82 + 4,003 + 9,0195$
b) $(5,02 - 3,009) + (7,96 - 2,1)$
c) $42,78 - (13,25 - 10,9672)$

18. Resuelve estas operaciones, redondeando al primer decimal

- a) $459,3 : 5$ c) $478 : 7,86$
b) $37,485 : 14$ d) $1000,59 : 0,02$

19. Calcula raíz cuadrada y resto (no es necesario decimales)

- a) 379
b) 1735
c) 1043

20. Aproxima por redondeo y truncamiento al segundo decimal los números:

- a) 156,2593
b) 1,2064
c) 36,243
d) 9,0503

21. Escribe en notación científica

- | | |
|------------|----------------|
| a) 356 | d) 56 000 |
| b) 189 000 | e) 121 900 000 |
| c) 67 345 | f) 12 897 |

22. Indica que tipo de decimal corresponde a las siguientes fracciones

- | | | |
|-------------------|---------------------|---------------------|
| a) $\frac{2}{9}$ | c) $\frac{26}{180}$ | e) $\frac{1}{198}$ |
| b) $\frac{8}{11}$ | d) $\frac{29}{900}$ | f) $\frac{100}{36}$ |

23. Escribe en forma de fracción los siguientes números

- | | |
|----------|------------|
| a) 25,78 | c) 27,73 |
| b) 0,257 | d) 1 520,3 |

24. Escribe en forma de fracción los siguientes números

- | | |
|---------------|-------------------|
| a) 3,3333.... | c) 4,23636... |
| b) 0,6666... | d) 1,75373737.... |

25. Sabiendo que una milla terrestre son 1,6093 km, ¿cuántos metros y kilómetros son 2,35 millas? ¿Y 0,6 millas?

26. Tengo que pagar 192,75 € en tres plazos:

- En el primer plazo pago la mitad.
- En el segundo plazo, la tercera parte.
- Y en el tercero, el resto.

Calcula cuánto pagaré en cada plazo

27. Expresa como potencia de 10 estos números

- | | | |
|------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| a) $8,7 \cdot 10\,000$ | c) $12,04 \cdot 100\,000\,000$ | e) $109,32 \cdot 1\,000$ |
| b) $12,567 \cdot 100$ | d) $2,1 \cdot 100\,000$ | |