



EJERCICIOS SOBRE : NÚMEROS FRACCIONARIOS

I.E.S. Torre Almirante
Dpto. Matemáticas

Operar, dejando el resultado final lo más simplificado posible:

1) $\frac{2}{3} + \frac{5}{7} \cdot \frac{4}{3}$

2) $\frac{\left(\frac{4}{3}\right)^4 \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^2}{\left(\frac{4}{3}\right)^3}$

3) $2^3 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^2$

4) $\frac{5^2 \cdot 5^3 \cdot 25}{5^4}$

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

6) $2 + \left(\frac{1}{3^2}\right)^2$

7) $\left(1 - \frac{2^2}{3}\right)^4$

8) $2 - \frac{1}{3} + \frac{4}{5} \cdot \frac{2}{4}$

9) $\left(2 \cdot \frac{3^2}{4}\right)^3$

10) $\frac{49 \cdot 49^2 \cdot 49}{(7^3)^2}$ (expresar el resultado final como potencia de 7)

11) $\frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{4}{3}$

12) $1 - \left(\frac{2}{3}\right)^2 + \left(\frac{3}{2}\right)^2$

13) $2 \cdot \left(\frac{5}{4}\right)^2$

14) $\frac{\frac{3}{4} + \frac{3^2}{2}}{\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{3}}$

15) $\left(1 + \frac{2}{3}\right)^2 + \frac{3}{5}$

16) $\frac{(-2)^2 + \frac{1}{2}}{\frac{3}{4} \cdot \frac{-1}{2}}$

17) En una clase $\frac{2}{5}$ del alumnado no estudia idiomas. De los que lo estudian, $\frac{1}{3}$ hablan francés y el resto que son 16 estudian alemán. Calcula el número de alumnos de la clase.

18) En el supermercado me gasto $\frac{1}{4}$ del dinero que llevo. Luego entro en una tienda y de lo que me queda gasto $\frac{2}{5}$ en artículos para el coche, volviendo a casa con 45 euros. Calcula el dinero con el que salí.

19) Ordena: $\frac{-1}{3}, \frac{4}{5}, -\frac{2}{7}, \frac{7}{6}$

20) De las 144 páginas que tiene un libro he leído $\frac{7}{12}$. ¿Cuántas páginas del libro me quedan por leer?

21) En una biblioteca se han quemado 324 libros y éstos son los $\frac{3}{16}$ de los que contenía. ¿Cuántos libros había en dicha biblioteca?

22) Halla los $\frac{3}{4}$ de los $\frac{7}{9}$ de 360.

23) Escribe en forma de fracción 3'25.



EJERCICIOS SOBRE : NÚMEROS FRACCIONARIOS

I.E.S. Torre Almirante
Dpto. Matemáticas

24) Escribe tres fracciones entre $\frac{5}{8}$ y $\frac{3}{7}$.

25) Para trepar a lo más alto de un árbol hemos juntado dos cuerdas de $\frac{9}{12}$ metros y $\frac{16}{5}$ metros. ¿Cuánto mide el árbol al que queremos subir?

26) Calcula el valor de x en estos casos:

23.1) $\frac{x}{3} = \frac{4}{6}$

23.2) $\frac{6}{7} = \frac{12}{x}$

23.3) $\frac{1}{5} = \frac{3}{x}$

27) Ordena de menor a mayor:

24.1) $\frac{3}{10}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{7}{10}$

24.2) $\frac{7}{3}$, $\frac{7}{2}$, $\frac{7}{5}$

24.3) $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{3}$, $\frac{4}{5}$

28) Calcula los dos tercios de 150.

29) Calcula los $\frac{3}{5}$ de 25.

SOLUCIONES

1) $\frac{34}{21}$

2) $\frac{64}{27}$

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

4) 125

5) $\frac{23}{9}$

6) $\frac{163}{81}$

7) $\frac{1}{81}$

8) $\frac{31}{15}$

9) $\frac{729}{8}$

10) 7^2

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

12) $\frac{101}{36}$

13) $\frac{25}{8}$

14) $\frac{315}{8}$

15) $\frac{152}{45}$

16) -12

17) 40 entre alumnos y alumnas

18) 100 euros

19) $\frac{-1}{3} < \frac{-2}{7} < \frac{4}{5} < \frac{7}{6}$

20) 60 páginas

21) 1.728 libros

22) 210

23) $\frac{13}{4}$

24).

25) 3'95 metros

26) 23.1) 2

23.2) 14

23.3) 15

27) 24.1) $\frac{1}{10} < \frac{3}{10} < \frac{7}{10}$

24.2) $\frac{7}{5} < \frac{7}{3} < \frac{7}{2}$

24.3) $\frac{3}{4} < \frac{4}{5} < \frac{5}{3}$

28) 100

29) 15