

EJERCICIOS DE MATEMÁTICAS 1º ESO

1. Realiza las siguientes operaciones combinadas:

a) $3 + 60 - 54 : 9 + 6 =$

b) $10 + (22 - 5 \cdot 4) + (6 + 4) : 5 =$

c) $(50 - 2 \cdot 13) : 8 + 6 \cdot 5 - 27 =$

2. Calcula el M.C.D. y el m.c.m. de los siguientes números:

a) 60 y 36.

b) 81 y 120.

c) 25, 75 y 85.

3. Tres autobuses de distintas líneas salen de una estación: el primero cada 10 minutos, el segundo cada 12 minutos y el tercero cada 15 minutos. Si a las 8 de la mañana han salido los tres de la misma estación, ¿Cuándo volverán a salir los tres al mismo tiempo?

4. En un juego, Antonio ganó 18 canicas, luego perdió 15, más tarde ganó 12, después ganó 5 y finalmente perdió 8. ¿Cuántas canicas tenía al finalizar el juego?

5. Calcula:

a) $12 + 3 - [-(4 + 5) + 7] =$

b) $(13 - 8) \cdot (10 - 14 + 2) =$

c) $4 \cdot (5 - 4) - [-(-3 - 4) \cdot (6 - 2) - 2] : (-8 + 7) =$

6. Indica cuál es la base y cuál es el exponente de las siguientes potencias, y calcula su valor:

a) $3^2 =$

b) $2^4 =$

c) $5^3 =$

7. Escribe en forma de una sola potencia (no hace falta que calcules su valor):

a) $9^{12} : 9^8 =$

b) $5^5 \cdot 5^3 =$

c) $(7^4)^3 =$

d) $75^5 : 5^5 =$

8. Calcula:

a) $13,24 - 7,43 + 2,1 \cdot 5,2 =$

b) $331,5 : 10,2 =$

c) $2,5 + 12,34 \cdot (5,43 - 3,76) =$

9. Un camión transporta 210 cajas de naranjas de 2 kg cada una. Si un kg de naranjas cuesta 1,15 €, ¿Cuál es el precio total de la carga?

10. Completa:

a) $3,2 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cl.}$

b) $135 \text{ dam} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ km.}$

c) $27 \text{ dg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ hg.}$

d) $2 \text{ cm}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}^2.$

e) $72,1 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dam}^2.$

11. Calcula el número de botellas de agua de 0,3 litros de capacidad que se pueden llenar con los 459,27 hl de agua de una cisterna.

12. Comprueba si son equivalentes:

a) $\frac{24}{35}$ y $\frac{120}{175}$

b) $\frac{17}{64}$ y $\frac{85}{192}$

13. Ordena las siguientes fracciones de menor a mayor:

$$\frac{1}{10}; \quad \frac{5}{2}; \quad \frac{3}{5}; \quad \frac{8}{3}$$

14. Realiza las siguientes operaciones y expresa el resultado en forma de fracción irreducible:

a) $\frac{3}{4} + \left(\frac{7}{3} - \frac{5}{6}\right) - \frac{1}{4} =$

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

c) $\frac{11}{6} - 2 + \frac{1}{3} : \frac{2}{5} =$

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

15. Al tostarse el café, éste pierde $\frac{1}{5}$ de su peso. Un comerciante tiene 80 kg de café.

¿Cuánto pesará este café después de tostarlo?

16. Para celebrar el cumpleaños de mi hermana hemos comprado una tarta de 1 kg y nos sobró un trozo de 300 g. ¿Qué fracción de tarta consumimos en el cumpleaños?