

PLAN DE TRABAJO

MATEMÁTICAS 1º DE ESO

Unidad 1: Los números naturales. Divisibilidad

1. Calcula, paso a paso:

a) $30 - 4 \cdot (5 + 2)$	e) $5 + 3 \cdot (8 - 6) - 27 : 3$
b) $5 \cdot (11 - 2) + 6 - 9$	f) $3 \cdot (2 + 3) - 13 + 24 : 6$
c) $2 \cdot (7 + 4) - 5 \cdot (10 - 7)$	g) $4 \cdot (7 - 3) + 3 \cdot (9 - 6) - 3$

2. En un bote tenemos 235 canicas y en otro 186. Si quitamos del primer bote 45 canicas y las pasamos al segundo, ¿cuántas canicas habrá en cada bote?

3. Un comerciante compra 6 cajas de 50 docenas de huevos cada caja al precio de 80 céntimos por docena. Si vende después la docena de huevos a 120 céntimos, ¿qué beneficio obtiene.

4. En un instituto hay 5 clases de primero de ESO, en cada clase hay 21 alumnos y alumnas. Un tercio son chicas. ¿Cuántas chicas de primero de ESO hay en el instituto?

5. Descompón en factores primos: 72, 120 y 450

6. Calcula

a) m.c.m.(12, 36)	b) M.C.D.(60, 72)
-------------------	-------------------

7. En un albergue coinciden tres grupos de excursionistas de 40, 56 y 72 personas cada grupo. El camarero quiere organizar el comedor de forma que en cada mesa haya igual número de comensales y se reúna el mayor número de personas posible sin mezclar los grupos. ¿Cuántos comensales sentará en cada mesa?

8. Beatriz visita a su abuela cada 8 días, y su hermano David, cada 14 días. Hoy han coincidido en la visita. ¿Cuándo volverán a coincidir? ¿Cuántas visitas habrá hecho cada uno a su abuela?

Unidad 2: Los números enteros

9. Calcula, efectuando las operaciones paso a paso:
 - a) $(-8) - (-4) + (+6) - (+2) - (-9)$
 - b) $(+7) - (+5) + (-11) - (-9) + (+4)$
 - c) $(17 - 2) - (8 + 2)$
 - d) $(5 - 12) + (3 - 8)$
 - e) $(12 - 3 \cdot (-7)) : (-1)$
 - f) $40 + (26 : (-2) - 1) - 22$
 - g) $20 \cdot (-9) : (2 \cdot 3 - 1)$
 - h) $4 - (24 : (-6) \cdot (-1) + 10)$
 - i) $-16 \cdot (15 \cdot (-5) : (+3))$
 - j) $(3 - 7) \cdot (5 - 1) + (-16)$
 - k) $-8 : (4 - 5 \cdot (-3 + 4)) + 1$
 - l) $8 + (13 \cdot (-1 + 3) - (-9) + 4)$
 - m) $14 \cdot (4 \cdot (8 - 3) : (-2)) + 5$

n) $(23 - (7 + 15) : (-1)) \cdot (7 + (-3))$

10. Un escalador sale de su campamento base situado a 3 300 m sobre el nivel del mar y realiza el siguiente trayecto: sube primero 1 238 m, baja después 125 m y finalmente, vuelve a subir 997 m. Indica mediante operaciones con números enteros el recorrido que ha hecho y calcula cuánto marcará su altímetro al finalizar la escalada.

11. Un día de invierno a las 11 de la mañana la temperatura en el patio del instituto es de $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la temperatura del salón de actos es de $20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Expresa mediante números enteros la operación necesaria para calcular la diferencia entre las dos zonas.

12. Si salgo de casa con 30 €, compro tres entradas para un concierto de 7 € cada una, cobro el dinero de las entradas de mis dos amigos y gasto 4 € en refrescos, ¿cuánto dinero me queda?

Unidad 3: Potencias y raíz cuadrada

13. Efectúa, paso a paso:

a) $(\sqrt{81} - 3) : 2$

d) $4^2 - \sqrt{25} : 5$

b) $5^2 + 12^2 : 2^3$

e) $3^2 \cdot 4^2 : 6^2$

c) $(12 + \sqrt{9}) : \sqrt{25}$

f) $\sqrt{81} : (\sqrt{16} + 5)$

14. ¿Cuántas losas de un metro cuadrado se necesitan para cubrir un patio cuadrado de 22 m de lado?

15. Una finca cuadrada tiene una superficie de 900 metros cuadrados. Calcula la longitud de su lado.

16. ¿Cuántos padres y madres tenían entre todos tus tatarabuelos?

Unidad 4 (Unidad 5 del libro): Los números decimales

17. Escribe cómo se leen: a) 5,35 b) 0,004

18. Efectúa: a) $47,17 + 66,19 - 56,435$ b) $3,815 + 69,43 - 28,125$

19. Calcula: a) $8,23 \cdot 3,6$ b) $0,16 \cdot 0,04$

20. Calcula: a) $90 : 0,45$ b) $43,75 : 3,5$

21. Calcula, realizando las operaciones paso a paso:

a) $1,2 - 0,75 \cdot 0,6 + 0,5 \cdot 1,8$

b) $2,5 - 1,25 \cdot (2,57 - 0,97)$

22. Queremos envasar 45,25 kg de carne en bolsas de 250 gramos. ¿Cuántas bolsas necesitamos?

23. Un metro de una determinada tela cuesta 10,5 euros. Para hacer un vestido se han utilizado 3,54 metros de dicha tela y la hechura ha costado 25 euros. ¿Cuál es el precio final del vestido?

24. Silvia ha comprado cinco cuadernos y tres bolígrafos. Cada bolígrafo cuesta 0,35 euros y el precio de un cuaderno es cuatro veces el de un bolígrafo. ¿Cuánto se gastó en la compra?