

## Recuperación Bloque Números.1ºESO

1. Resuelve .

a)  $13 \cdot 9 + 13$

b)  $3 \cdot 6 + 5 \cdot 6 - 7 \cdot 6$

c)  $\sqrt{400}$

d)  $\sqrt{81} + \sqrt{36}$

2. Si la raíz cuadrada de un número es 17 y el resto de ella es 6.¿cuál es el número?

3. Un amigo ha repartido sus caramelos entre sus 24 compañeros de cole y cada uno de ellos recibió 12 caramelos.Si el amigo se quedó con 7 caramelos.¿Cuántos caramelos tenía antes de repartir?

4. Calcular cada apartado dando el resultado en una sola potencia de base número primo cuando sea posible.

a)  $4^3 \cdot 4^9 =$

b)  $7^{12} : 7^3 =$

c)  $[(5^6)^2]^2 =$

d)  $4^5 \cdot 8^5 =$

e)  $\frac{5^{12}}{5^3}$

5. Da el resultado final de las operaciones combinadas.

a)  $(\sqrt{25} - \sqrt{16}) \cdot 14 + 9 : (-3) - 4^2$

b)  $15 - 8 \cdot 2 + 25 : 5 - 5^2$

c)  $13 - 2 \cdot 5 - 18 : 3$

d)  $4 \cdot (25 - 8 \cdot 5 + 10)$

6. Debemos transportar 12 perros y 18 gatos. Queremos hacerlo en jaulas lo mas grandes posible y que en todas quepa el mismo número de animales. Naturalmente, no podrán ir mezclados perros y gatos. ¿Para cuántos animales será cada jaula?

7. El autocar hacia Sevilla pasa cada 6 horas y el autobús para Córdoba cada 4. Ahora mismo son las 1 de la tarde y los autocares pasaron hace 3 horas. ¿Cuándo volverán a coincidir?

8. Contesta razonadamente a las preguntas.

a)  $\sqrt{100}$  es múltiplo de 5 y de 3

b)  $45 - 8 \cdot 2$  es un número primo

c)  $13 - 2 \cdot 5 + 18 : 9$  es divisor de 20

d)  $4 \cdot (45 - 8 \cdot 5 + 10)$  es múltiplo de dos y de cinco

e) ¿Qué cifras se pueden colocar en el hueco para que el número ,2\_350 sea divisible por 2, 3 y 5. ?

f)  $2^3 \cdot 7$  es una descomposición factorial del 56, pero también lo es 4·14

g) 20 es múltiplo de 40 y de 60

h) 13,27,19 son números primos.

9. Haz la descomposición factorial en potencias de primos de 80 y 126.¿son números primos o compuestos? Calcular el mcd y mcm de ambos.

10. La temperatura sube 30°C y después baja 42°C. Si al final hay 6 °C bajo cero, ¿cuál era la temperatura original?

11. Calcular y, simplificar cuando se pueda el resultado

a)  $\frac{8}{5} - \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{3}$

b)  $(\frac{3}{5} + \frac{7}{10}) \cdot \frac{2}{5} - \frac{3}{20}$

$$c) \left(\frac{3}{5} + \frac{7}{10}\right)^2 - \frac{17}{10}$$

12. En una estantería de una biblioteca  $\frac{3}{5}$  son novelas,  $\frac{1}{3}$  libros de ciencias y el resto son revistas. Si hay 120 revistas. ¿Cuántos libros hay de cada clase?

13. Realiza las operaciones.

$$a) 2'8041 \cdot 100 =$$

$$b) 0'23 : 0'01 =$$

$$c) \frac{452}{10} =$$

$$d) 0.0025 \cdot 1000 =$$

14. Las dimensiones (medido en la diagonal) de un televisor se indica en pulgadas. Sabiendo que una pulgada equivale a 2,54 cm. ¿Cuántos cm mide la diagonal de un televisor de 30 pulgadas? ¿Cuántas pulgadas tiene un TV de 45cm de diagonal?

15. Realiza las operaciones combinadas y redondea el resultado a las décimas.

$$a) 5,7 + 6,225 : 7,5 - 0,39$$

$$b) -8,65 + 3,4 \cdot 0,18$$

16. Opera con los siguientes monomios.

$$a) 3x^3 - 5x^3 - 6x^3 =$$

$$b) -3x^2 \cdot 4x^3 =$$

$$c) \frac{15x^7}{5x^4} =$$

$$d) 2x - 4a + 5x - 9a =$$

$$e) \text{Calcula el valor numérico de la expresión } x^2 - 5x + 7 \text{ cuando } x=0 \text{ y cuando } x=3$$

17. Resuelve las ecuaciones

$$a) 2x - 8 = 30$$

$$b) \frac{x}{9} = 3$$

$$c) \frac{3 - x}{2} = -4$$

$$d) 3(x-4) - 4(x-1) = 2(x-10)$$

$$e) \frac{1 - x}{3} + \frac{3}{5} = \frac{x}{4}$$

18. La suma de un número con su mitad es igual a 45. ¿Cuál es ese número?

19. Ana tiene 23€ más que Juan y entre ambos tienen 237€. ¿Qué dinero tiene cada uno?

20. En un rectángulo la base mide 5'4cm más que la altura, si el perímetro del rectángulo es 70'8cm. ¿Cuánto mide la base y la altura?

21. Calcular el 20% de 120€. Alberto ha comprado un juguete que cuesta 120€ y le han rebajado el 20%. ¿Cuánto ha de pagar?

22. Tres amigos hacen un trabajo en 7horas. ¿Qué tiempo tardarán si se incorporan a ayudar dos amigos más?

23. Doce pelotas de golf cuestan 4.99€. ¿Cuánto costarán cinco pelotas?

24. De un colegio de 300 alumnos y alumnas han ido de excursión 40 entre niños y niñas. ¿Qué porcentaje ha ido de excursión y qué porcentaje no ha ido? ¿Qué fracción no ha ido de viaje?