

EXAMEN DE 2º ESO

Nombre: _____ Número: _____ Curso: _____

1. Realiza las siguientes operaciones:

a) $(6 + 4 \cdot (-3) + 2) \cdot (3 + 4 \cdot (-2) + 7) + (2 - 9 + 7 - 8 - 2) =$

b) $\frac{3^4 \cdot 3 \cdot 3^2}{3^3 \cdot 3^2} =$

c) $5 \cdot \frac{12}{13} =$

d) $\frac{7}{18} + \frac{9}{4} - \frac{5}{3} =$

2. a) Ordena de mayor a menor $\frac{4}{3}, \frac{2}{5}, 1, \frac{7}{6}$

3. Multiplica:

$(3x^3 - 2x^2 + 5x - 4) \cdot (2x^2 - 3x - 2)$

b) Entreno tres días a la semana. ¿Qué porcentaje supone?

4. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $4(3x - 7) - 6(x - 2) = x - 1$

b) $100 - 4x^2 = 0$

5. Resuelve: $\frac{3x - 4}{9} - \frac{2x - 3}{18} = \frac{x - 1}{6}$

6. Una tienda está de rebajas. Nos descuentan el 15% en todos los productos. Rellena la siguiente factura

Zapatos:	35'53 €
Zapatillas:	12'27 €
Descuento (15%):	
TOTAL A PAGAR:	

7. Resuelve el siguiente sistema y comprueba la solución obtenida: $\begin{cases} 5x + 2y = 4 \\ 2x - 3y = 13 \end{cases}$

8. Mis padres me dan 6 € de paga semanal. Quiero distribuirla durante los siete días de la semana de manera que disponga de la misma cantidad de lunes a jueves, pero tenga el doble para el viernes, el sábado y el domingo. ¿Cómo debo hacerlo?

9. Hace seis años mi hijo pequeño tenía la mitad de años que su hermano mayor y dentro de tres años sus edades sumarán treinta años. ¿Cuántos años tienen mis hijos?

10. El agua, al congelarse, aumenta su volumen un 12%. Calcula el volumen líquido que ocupaban 280 cl de agua congelada.

Volumen del Agua líquida		100%
Aumento (12%)		12%
Volumen del Agua congelada	280 cl	112%