

3º ESO C – Matemáticas Académicas – Repaso de la 2ª Evaluación

INSTRUCCIONES: Ejercicios de repaso de la 2ª evaluación. Por favor, copiad los enunciados en el cuaderno y contestarlos allí. **Haced una foto de los ejercicios y enviadla a mi correo electrónico**

- 1) Las acciones de una cierta empresa que valían 13€ pero han bajado un 20%, ¿cuánto valen ahora?
- 2) Tengo un sueldo mensual de 1250 €. Si me suben el sueldo un 5% ¿cuanto cobraré?
- 3) He pagado 62 € por un abrigo, incluido un 20% de I.V.A. ¿Cuánto vale el abrigo sin incluir el I.V.A.?
- 4) Escribe las fórmulas del término general de una progresión aritmética y de la suma de los n primeros términos de una progresión aritmética.
- 5) Calcula la suma de los 1000 primeros términos de una progresión aritmética cuyo primer término vale 2 y cuya diferencia vale 3.
- 6) Escribe las fórmulas del término general de una progresión geométrica, de la suma de los n primeros términos de una progresión geométrica y de la suma de los infinitos términos de una progresión geométrica.
- 7) Calcula la suma de los infinitos términos de una progresión geométrica cuyo primer término es 2,5 y cuya razón es 0,2
- 8) Calcula:
 - a) $(2x^3 - x^2 - 3) \cdot (5x^2 - 2x) =$
 - b) $(3x - 2)^2 =$
- 9) Calcula el cociente y el resto utilizando la división de Ruffini: $(2x^5 - 3x^2 + 2x - 5) : (x + 1)$
- 10) Factoriza:
 - a) $10x - 5 =$
 - b) $x^2 - 16 =$
 - c) $2x^2 - 50 =$
 - d) $3x^2 - 18x + 27 =$
- 11) Calcula el cociente y el resto de: $(3x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 1) : (x^2 - 2)$
- 12) Calcula y simplifica: $\frac{4x^2 - 1}{x^2 - 1} - \frac{3}{x + 1} =$