EXAMEN Progresiones y sucesiones

1. Halla el primer término y la diferencia de una progresión aritmética, sabiendo que $a_3 = 24$ y $a_{10} = 66$.
2. Sabiendo que el primer término de una progresión aritmética es 4, la diferencia 7 y el término n-ésimo 88, halla el número de términos.
3. Halla el trigésimo término de la progresión 1, 6, 11, 16...
4. Calcula la suma de los múltiplos de 50 comprendidos entre 1 y 1000.
5. Calcula el término undécimo de una progresión geométrica cuyo primer término es 3 y la razón es 2.
6. Calcula los cinco primeros términos de una progresión geométrica sabiendo que el quinto término es 81 y el primero es 1.
7. Halla la suma de los diez primeros términos de la progresión 3, 6, 12, 24, ...
8. El término séptimo de una progresión geométrica es 243 y la razón es 3. Halla el primer término.
9. Compré una lavadora a plazos. El primer mes pagué 15 €, el segundo mes, 18 €, el tercer mes 21 € y así sucesivamente. El último mes pagué 60 €, ¿cuántos meses he tenido que pagar?. ¿Cuánto costó la lavadora?.