
AYUDANTÍA VIII

14 de Octubre, 2024

Ejercicios.

Ejercicio 0.1. Calcule el undécimo término y la suma de los primeros siete términos de las progresiones geométricas dadas:

- I. Su primer término es 1 y la razón es 2.
- II. Su primer término es 64 y la razón es $\frac{1}{2}$.
- III. El segundo término es 4 y el sexto es 64.
- IV. 7, 21, 63, ...

Ejercicio 0.2. Calcular las siguientes Sumatorias

- I. $\sum_{k=67}^{2024} (k + 4k^2)$
- II. $\sum_{k=92}^{1540} (k^2 + 5^k)$

Ejercicio 0.3. Se tienen 680 naranjas apiladas en una pirámide triangular. ¿Cuántas naranjas hay en la base de la pirámide?

Ejercicio 0.4. Una progresión aritmética limitada a 10 términos es tal que la suma de los extremos es igual a 20, y el producto del tercero y el octavo es 75. Formar los primeros 10 términos de la progresión.