

1.- Sea u_n definida por:

$$u_n = \begin{cases} (n - n^2)^n & \text{si } n \text{ es par} \\ \frac{(-1)^{n-1} \cdot n}{2n + 3} & \text{si } n \text{ es impar} \end{cases}$$

Calcular:

a) $5u_1 - 3u_3$ b) $(3u_3 - u_2)^2$ c) $5(u_1)^2 - u_1$

2 Encontrar los tres primeros términos de la sucesión definida por la fórmula de recurrencia:

a) $a_1 = 2; a_{n+1} = a_n + (n + 2)$

b) $a_1 = 0; a_2 = 1; a_{n+2} = a_{n+1} - 2a_n$

3 En cada caso, encontrar el término señalado:

a) $\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{10}, \frac{1}{17}, \dots$ octavo término.

b) 1,8,27,..... quinto término.

c) $1, \frac{1}{4}, \frac{1}{9}, \frac{1}{16}, \dots$ el n - ésimo término