



MÉTODO DE LAS POTENCIAS

El método de las potencias ofrece una opción para obtener el mayor y menor valor característico de la matriz A de orden $n \times n$ sin la necesidad de disponer de la ecuación característica.

se representa como:

$$|A - \lambda I| \bar{X} = 0$$



para obtener el mayor valor característico se utiliza:

$$A \bar{X}_{(k)} = \lambda_{(k+1)} \bar{X}_{(k+1)}$$

donde K es el número de la iteración y $k= 1, 2, 3, \dots, n$

para obtener el menor valor característico se utiliza:

$$A^{-1} \bar{X}_{(k)} = \frac{1}{\lambda_{(k+1)}} \bar{X}_{(k+1)}$$

donde K es el número de la iteración y $k= 1, 2, 3, \dots, n$