

پاسخ :

$$A^m = 0 \Rightarrow -A^m = 0 \Rightarrow I - A^m = I$$

$$\Rightarrow (I - A) \underbrace{(I + A + A^2 + \dots + A^{m-1})}_{\text{واردن}} = I$$

(I - A) واردين

چون ضرب I - A در آن برابر I شده است

$$\Rightarrow (I - A)^{-1} = I + A + A^2 + \dots + A^{m-1}$$