

P3. Fie $n \in \mathbb{N}^*$ oarecare, iar $A, B \in \mathcal{M}_n(\mathbb{C})$, cu proprietatea că $AB = BA$ și există $k, l \in \mathbb{N}^*$, astfel încât $A^k = B^l = O_{n \times n}$. Arătați că matricea $C(z) = A + B + z \cdot I_n$ este inversabilă pentru orice $z \in \mathbb{C}^*$.