

Forma canónica de Jordan

Problemas teóricos adicionales

Proyecciones

1. Tarea adicional sobre proyecciones. Sean $A, B \in \mathcal{M}_n(\mathbb{C})$ tales que $A^2 = A$, $B^2 = B$ y la matriz $I_n - A - B$ es invertible. Demuestre que $r(A) = r(B)$.

Bloques de Jordan

2. Tarea adicional sobre las potencias de un bloque de Jordan. Enuncie la fórmula general para $(J_m(0))^k$ usando el símbolo de Kronecker. Demuéstrelo por inducción.

3. Tarea adicional sobre el polinomio mínimo de una matriz de Jordan. Demuestre la fórmula para el polinomio mínimo de una matriz de Jordan.