

## Solució al problema 5 I

Si  $\lambda_1 < \lambda_2 < \lambda_3$  són els valors propis, sabem que  $\lambda_1 \in [-3.2, -2.8]$ ,  $\lambda_2 \in [-0.3, 0.3]$  i  $\lambda_3 \in [2.8, 3.2]$ . Com que  $\lambda_1$  i  $\lambda_3$  són els de valor absolut més gran i són propers, no és convenient usar el mètode de la potència, perquè la convergència és lenta.

Si fem potència inversa desplaçada, amb  $\mu = 3$  i  $\mu = -3$ , és a dir apliquem el mètode de la potència a  $(A - \mu I)^{-1}$ . obtindrem  $\lambda_3$  i  $\lambda_1$ . Si fem potència inversa, obtindrem  $\lambda_2$ .