Analyse numérique, TD n°7

Exercice 1

Soit le système suivant :

Cela revient à résoudre Ax=b avec :

1. Matrices d’itération
2. Jacobi
3. Gauss Seidel
4. Rayons spectraux
5. Jacobi

Les valeurs propres de J sont.

1. Gauss Seidel

Les valeurs propres sont.

Exercice 3.3

Soit

1. Matrices d’itération
2. Jacobi
3. Gauss Seidel
4. Avec relaxation
5. Application
6. Jacobi
7. Gauss Seidel