

Devoir Travaux Pratiques

Exercice 1 :

Considérons le problème aux limites suivant :

$$(P) \begin{cases} -u''(x) + 6u(x) = (-4x^2 - 6)e^{x^2}, & x \in \Omega =]-1, 1[\\ u(-1) = u(1) = 0. \end{cases}$$

1. Pour un maillage de quatre éléments écrire le scripte Matlab qui permet de donner le tableau des connectivités et le tableau des coordonnées.
2. Ecrire un programme Matlab d'éléments finis qui permet de résoudre le problème (P) .

Remarque :

A envoyer à l'adresse E-mail : n.boudiaf@univ-batna2.dz, avant : 10/09/2020.