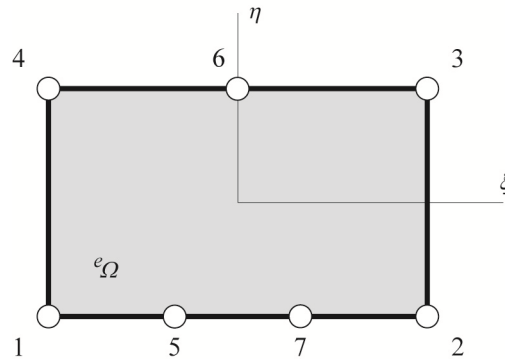


Exercice 1

Rechercher l'expression des fonctions de base relatives aux nœuds 1, 3, 5 et 6 de l'élément fini sérendipien représenté ci-dessous.

**Exercice 2**

Montrer que l'on peut déduire les fonctions de base d'un élément rectangulaire biquadratique sérendipien de celles de l'élément lagrangien équivalent, en exprimant que, sans les écrire explicitement, les premières sont une combinaison linéaire appropriée des secondes.

Exercice 3

Déterminer les fonctions de base relatives à un élément fini triangulaire bicubique.

