

Mécanique des solides - Elasticité

En bref

Langue(s) d'enseignement: Français

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

Cours :

1. Contraintes
 - i. Définition du tenseur des contraintes
 - ii. Contraintes principales
 - iii. Contraintes planes
 - iv. Équilibre des solides
 - v. Conditions aux limites en contrainte
2. Déformations
 - i. Mesure des déformations
 - ii. Définition du tenseur des déformations
 - iii. Des déplacements aux déformations
 - iv. Déformations planes
3. Lois de comportement élastique
 - i. Isotrope/orthotrope/anisotrope
 - ii. En déformation plane/contrainte plane
4. Principaux critères de limite élastique

TD : Illustrent le cours sur des cas industriels.

Bibliographie

Mécanique des systèmes et des milieux déformables, L. Chevalier, Ellipses