LA PREPA DES INP

Mécanique des milieux continus déformables



Présentation

Code interne: JP4MECMC

Description

Notion de contraintes, de déformation et lois de comportement

Essai de traction uniaxiale

Essai de cisaillement (module de cisaillement G)

Moyens de mesures des contraintes et des déformations (jauges d'extensométrie, capteur de force, corrélation d'images)

Loi de comportement généralisée

Tenseur des contraintes et des déformations

Loi de Hooke généralisée

Contraintes et déformations principales - Directions principales

équations d'équilibre, conditions aux limites

Applications aux problèmes d'élasticité

élasticité linéaire isotrope voire anisotrope dans des cas très simples

Discontinuités géométriques, défauts : notion de concentration de contraintes

Approche théorique et avec utilisation d'abaques sur des essais de traction simple

Travaux pratiques : Essai de traction sur des matériaux élastiques facilement déformables

Heures d'enseignement

CI Cours Intégrés 18,67h

TDM Travaux Dirigés sur Machine 1,33h

Modalités de contrôle des connaissances



LA PREPA DES INP

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle	Devoir			1		
Continu Intégral	surveillé					

Infos pratiques

Contacts

Marie-Benedicte Touzet Cortina

■ Marie.Touzet@bordeaux-inp.fr

