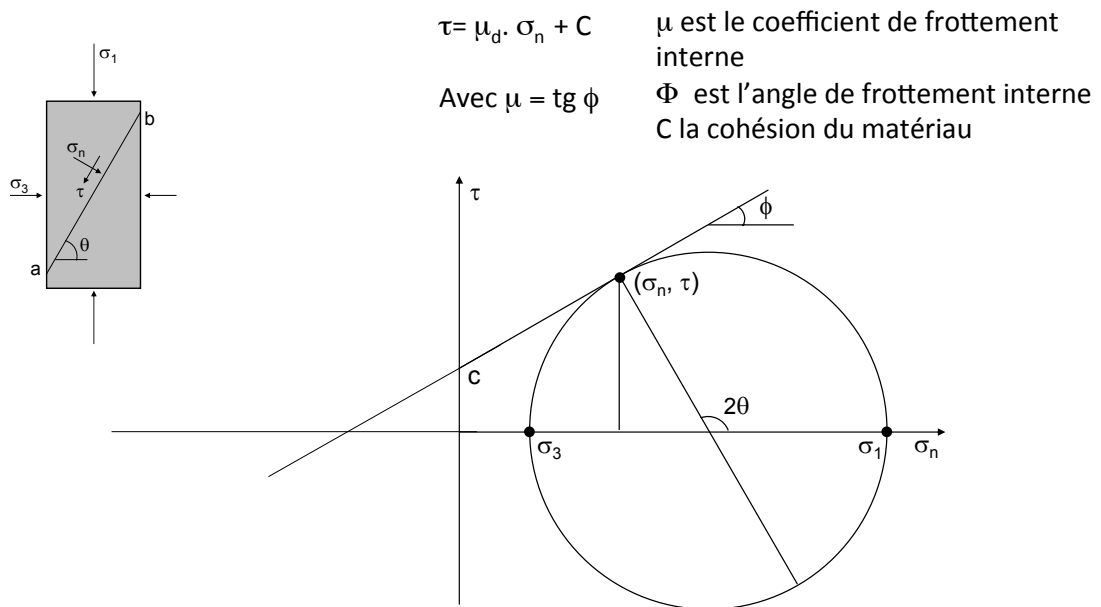


1° question

Décrivez les différents éléments qui constituent la courbe enveloppe de rupture d'un matériau dans un domaine contrainte normale -contrainte cisillante.

Le critère de Mohr-Coulomb : association du cercle de Mohr et de la relation de Coulomb.



Réponse :

1- Figure : indispensable, sinon D

2- définition de σ_1 , σ_2 , σ_3 . σ_n , τ , θ , C, et ϕ

3- domaine de stabilité et d'instabilité

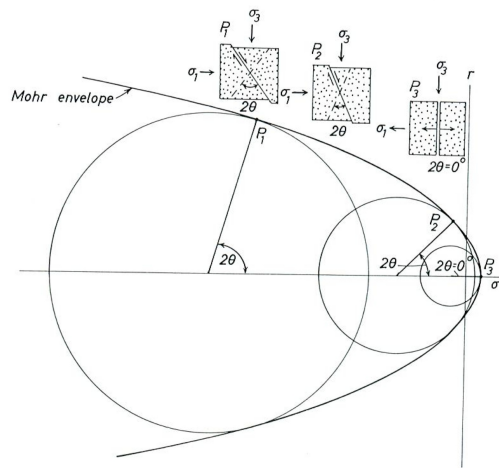
moins de 50% des termes en 2 et 3 définis: D

2° question

à partir de cette représentation des conditions de déformation, vous décrirez l'influence de la pression de confinement sur les conditions de rupture d'un matériau.

3 éléments de réponse attendus :

- 1- le cas de la baisse de pression de confinement à S_1 constant
- 2- le cas de l'augmentation de pression de confinement à S_1 constant
- 3- effet sur la géométrie du réseau de fracture si S_3 et S_1 augmente



2 des trois réponses sinon D