

Corrigé type de l'examen du module Biomatériaux

Réponse aux questions de cours :

A. Répondez par vraie ou faux :

03 pt

- 1-----V
- 2-----F
- 3-----F

B. Répondez brièvement

- 1. les critères du choix d'un biomatériau sont : (voir le cours) 0,2 pt
- 2. Trois champs d'applications des biomatériaux (voir le cours) 1,5 pt
- 3. Les définitions des termes

08 pt

Biomatériau : matériau non vivant qui remplace une fonction ou un organe. 0,1

Biocompatibilité : capacité d'un matériau à être accepté par un être vivant. 0,1

Biodégradabilité : Capacité d'un matériau à être décomposé par des microorganismes vivants (bactéries, enzymes) 0,1

Prothèse : Dispositif artificiel destiné à remplacer un organe ou une fonction. 0,1

Contrainte : C'est l'effet des forces appliquées sur un matériau. 0,1

4. Les instruments qui mesurent les paramètres suivants :

- 1. La densité : pycnomètre 0,1 pt
- 2. la viscosité : Viscosimètre 0,1
- 3. le point de fusion : banc-kofler 0,1
- 4. le pH : pH-mètre 0,1

05 pt

Exercice :

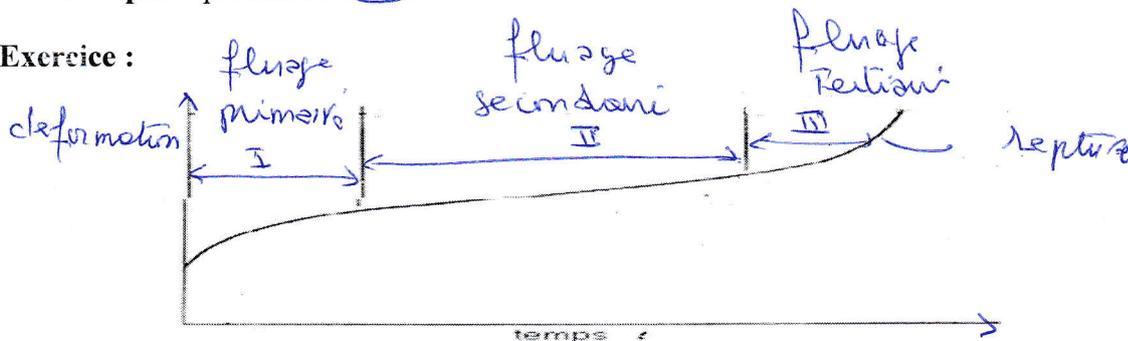


Fig : l'essai de fluage

C'est un essai mécanique fortement lié au temps son principe « voir le cours »

04 pt

l'exposé