

Examen De Fin De Module

AU TITRE DE L'ANNEE : 2012/2013

Filière : TS BECM

Année de formation : 1A

Niveau : TS

Epreuve : Théorique

N° du module : 03

Durée : 03h

Intitulé du module : Résistance des matériaux

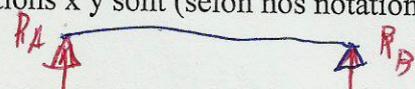
Date d'évaluation :

Barème/40

Question 1 : /1 pts

Dessinez le système statique de la poutre en élévation en utilisant uniquement les objets qui correspondent au système. Sachant que les déplacements dans les directions x y sont (selon nos notations) u v

Question 2 : /1 pts



Identifiez les affirmations qui vous semblent correctes dans le cadre particulier de cet exercice (plusieurs réponses possibles)

La flèche de la poutre dépend :

- de l'inertie de la section I
- de la hauteur de la section
- de la charge appliquée
- de la portée de la poutre
- de la limite d'élasticité de l'acier f_y
- du module d'élasticité E de l'acier
- des conditions d'appui de la poutre

Question 3 : /1pts

Cochez la réponse qui n'est pas une sollicitation :

- Cisaillement
- Traction
- Flambement
- Contrainte normale

Question 4 : /2 pts

Comment calculer la contrainte de cisaillement sur une poutre travaillant en flexion ? Donner la formule permettant de calculer cette contrainte et indiquer l'endroit où cette contrainte est généralement maximale.

$$\tau = \frac{T}{S}$$