

Nom de famille :

(Suivi, s'il y a lieu, du nom d'usage)



Prénom(s) :

Numéro
Inscription :

Né(e) le : / /

(Le numéro est celui qui figure sur la convocation ou la feuille d'émargement)

(Remplir cette partie à l'aide de la notice)

Concours / Examen : Section/Spécialité/Série :

Epreuve : Matière : Session :

CONSIGNES

- Remplir soigneusement, sur CHAQUE feuille officielle, la zone d'identification en MAJUSCULES.
- Ne pas signer la composition et ne pas y apporter de signe distinctif pouvant indiquer sa provenance.
- Numéroté chaque PAGE (cadre en bas à droite de la page) et placer les feuilles dans le bon sens et dans l'ordre.
- Rédiger avec un stylo à encre foncée (bleue ou noire) et ne pas utiliser de stylo plume à encre claire.
- N'effectuer aucun collage ou découpage de sujets ou de feuille officielle. Ne joindre aucun brouillon.

108

Question 22 Théorème utilisé :

Expression de Y_E :

Expression de X_A :

Expression de Y_A :

Question 23 Sollicitations dans le crochet (mettre une croix si le type de sollicitation existe) :

Sollicitation	Tronçon $[0 d_c]$	Tronçon $[d_c L_c]$
Traction		
Cisaillement		
Torsion		
Flexion		

Question 24 Moment fléchissant sur $x \in [0 d_c]$: $M_{fz,1}(x) =$

Moment fléchissant sur $x \in [d_c L_c]$: $M_{fz,2}(x) =$

Abscisse de moment maximal : $x =$

Moment fléchissant maximal : $M_{fz,max} =$

Question 25 Moment quadratique : $I_{gz} =$

Contrainte normale maximale : $\sigma_{max} =$

Question 26 Expression de h_c : $h_c =$

Application numérique : $h_c =$

Cb

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

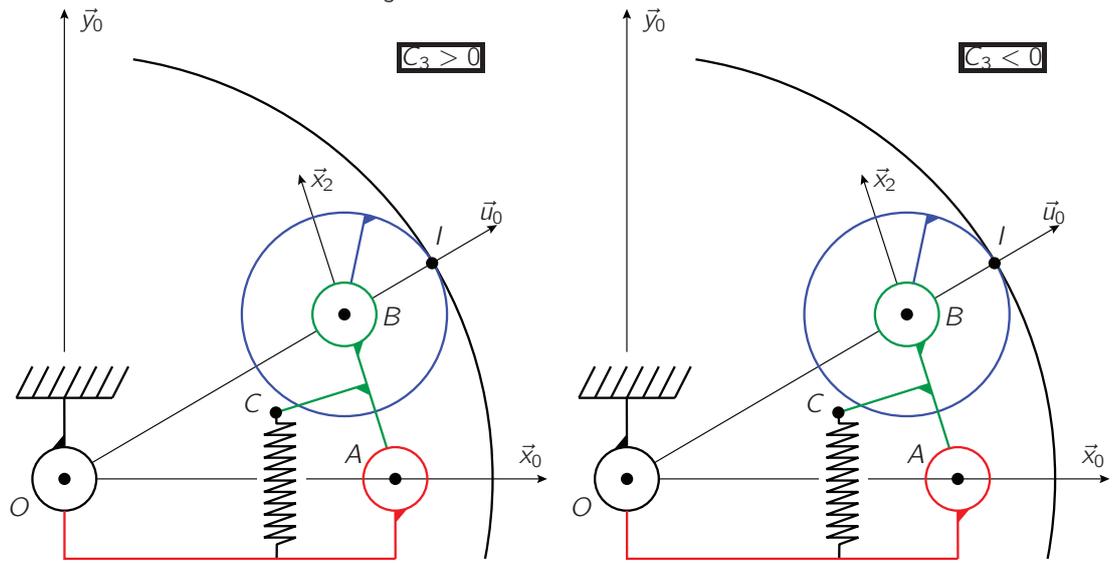
Question 27 Condition de roulement sans glissement :

Expression de $\dot{\theta}_1^m$: $\dot{\theta}_1^m =$

Question 28 Nombre de tours de (S_1^m) en position haute : $N_s =$ *tr*

Satisfaction de l'exigence 3.1.2 :

Question 29 Tracé des efforts normaux et tangentiels :



Bilan :

	Cas $C_3 > 0$	Cas $C_3 < 0$
$\varepsilon_{13} = +1$		
$\varepsilon_{13} = -1$		

Question 30 Relation entre T_{13} et N_{13} :

Question 31 Théorème :

Projection :

Expression de T_{13} : $T_{13} =$

Question 32 Cas le plus défavorable : $C_3 > 0$ $C_3 < 0$

Justification :

Phase(s) où le risque de glissement est le plus présent :

Question 33 Expression de J_1 : $J_1 =$

Application numérique : $J_1 =$

Question 34 Isolement :

Théorème :

Projection :

Expression de T_{13}^{max} : $T_{13}^{max} =$

Expression de F_r : $F_r =$

Question 35 Choix d'un ressort et de la précharge associée :

Référence	Convient	p en mm
C.493.380.1270.A		
C.480.500.1600.A		
C.492.580.1400.AP		

Ressort le plus adapté :

