
Question 1: Graphe des liaisons

Question 2: Torseur des actions mécaniques transmissibles

$$\{T_{1 \rightarrow 0}\} =$$

$$\{T_{2 \rightarrow 1}\} =$$

$$\{T_{2 \rightarrow 0}\} =$$

Question 3: Relation entre $M_{B,12}$ à Y_{12} et p

$$M_{B,12} =$$

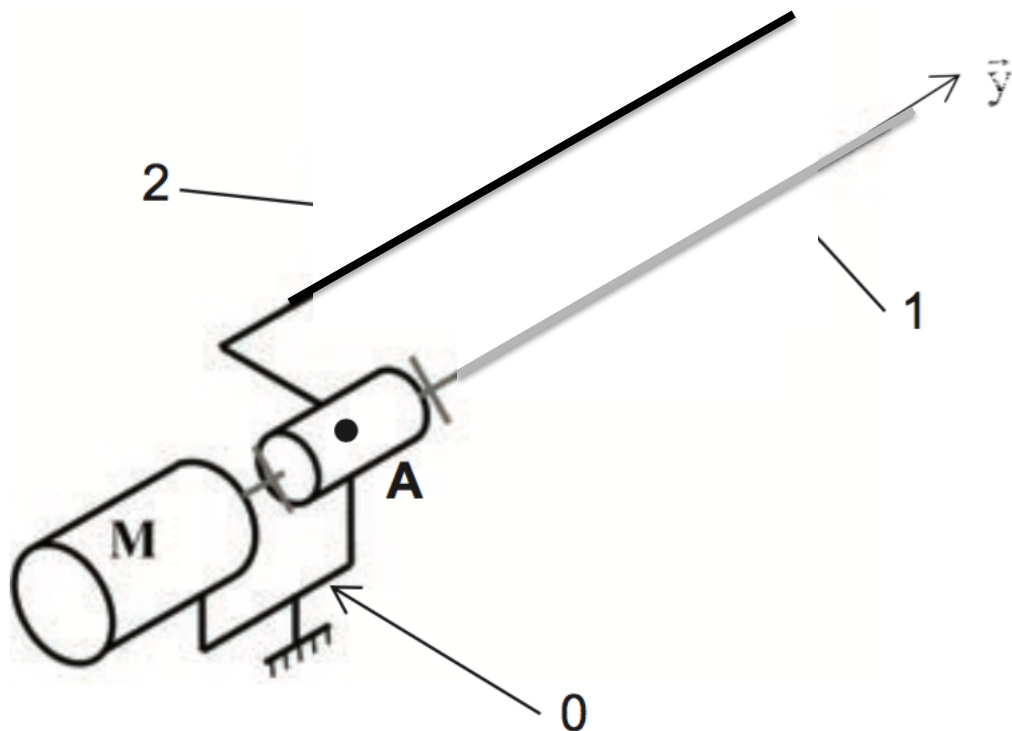
Question 4: Degré d'hyperstatisme h

Formule littérale : $h =$

A.N. : $h =$

Question 5:

Question 6:



Question 7: l'expression de la vitesse maximale V_{\max}

$V_{\max} =$

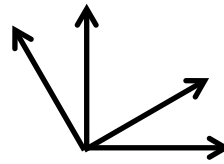
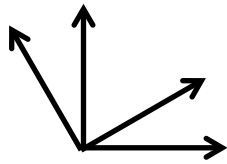
A.N. : $V_{\max} =$

Question 8:

Avec les valeurs numériques fournies :

$X_{\min} =$

Question 9: figures planes de changement de base



Question 10: relations de la forme $x_c = f(\theta_2, \theta_3)$ et $y_c = g(\theta_2, \theta_3)$

Question 11: pour $\theta_2 = 45^\circ$ et $\theta_3 = 45^\circ$

A.N. :

$x_c =$

$z_c =$

Question 12: démonstration pour relation $\theta_3 = g'(x_c, y_c)$

Question 13: erreur maximale admissible

Question 14: $\vec{V}_{0_1 \in 1/0}$ en utilisant une relation de champs de vecteurs vitesse.

Question 15: $\vec{V}_{0_1 \in 1/0}$ en utilisant la dérivation d'un vecteur position judicieusement choisi.

Question 16: Donner l'expression de $\vec{V}_{C_0 \in 2/0}$ en utilisant une relation de composition des vitesses.

Question 17: Retrouver l'expression de $\vec{V}_{C_0 \in \mathcal{Z}/0}$ en utilisant la dérivation d'un vecteur position judicieusement choisi.

Question 18: Donner l'expression de l'accélération $\vec{\Gamma}_{C_0 \in \mathcal{Z}/0}$.

Question 19: schéma cinématique du système de transfert

Question 20: degré d'hyperstatisme correspondant au système tel que vous l'avez représenté sur le schéma cinématique

Question 21: Déterminer $\vec{V}_{E \in 6/0}$ par la méthode de votre choix.

Question 21 : (Suite)