1. Graphe des liaisons
2. Torseur des actions mécaniques transmissibles







1. Relation entre MB,12 à Y12 et p

1. Degré d’hyperstatisme h

Formule littérale : h =

A.N. : h =





1. l’expression de la vitesse maximale Vmax

Vmax = A.N. : Vmax =

Avec les valeurs numériques fournies :

Xmini =

1. figures planes de changement de base
2. relations de la forme et
3. pour *θ2* = 45° et *θ3* = 45°

A.N. :

xc =

zc =

1. démonstration pour relation *θ3* *= g’(xc ,yc)*
2. erreur maximale admissible
3. en utilisant une relation de champs de vecteurs vitesse.
4. en utilisant la dérivation d’un vecteur position judicieusement choisi.
5. Donner l’expression de en utilisant une relation de composition des vitesses.
6. Retrouver l’expression de en utilisant la dérivation d’un vecteur position judicieusement choisi.
7. Donner l’expression de l’accélération .
8. schéma cinématique du système de transfert
9. degré d’hyperstatisme correspondant au système tel que vous l’avez représenté sur le schéma cinématique
10. Déterminer par la méthode de votre choix.

*Question 21 : (Suite)*