Sciences Industrielles de l’ingénieur

Interrogation de cours 4 – B

**[Aucun document - Calculatrice interdite - Répondre directement sur le sujet]**

# *Nom : ……………………………………..*

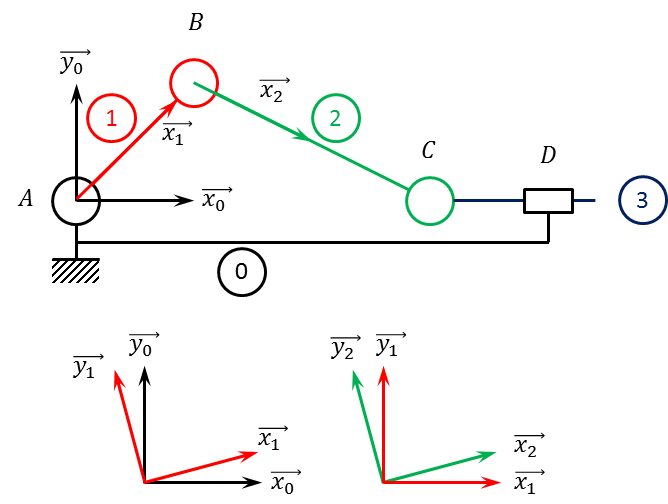
# Cours

## *Après avoir dessiné une liaison glissière de centre O et d’axe , paramétrer le mouvement de la liaison.*

## *Après avoir dessiné une liaison sphère – plan (ponctuelle) de centre O en 2D, paramétrer les mouvements de la liaison.*

# Exercice

## *On donne le système bielle manivelle suivant :*



On note , , . Par ailleurs :

## *Resituer r, R, L, λ(t), α(t), β(t) sur les différents schémas.*

## *Écrire l’équation de fermeture de chaîne cinématique.*

## *Exprimer l’équation précédente en projection sur et sur .*

## *Exprimer en fonction de λ(t), r et R. (β (t) ne devra donc pas paraître !)*

## *Bonus – Dériver cette relation pour calculer la vitesse en fonction des autres paramètres et de leur dérivée.*