

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

Q22- Donner l'expression du moment dynamique $\vec{\delta}_{(A,2/0)}$.

$$\vec{\delta}_{(A,2/0)} =$$

Q23- Sans calcul, donner la démarche pour déterminer l'expression du couple C_{m2} .



C.3 Finalisation du modèle

Q24- Donner les expressions coefficients K_{ni} , n_{i2} , K_{ri} et r_{i2} ($i = 2$ ou 3) des fonctions de transferts $N_2(p)$, $N_3(p)$, $R_2(p)$ et $R_3(p)$ en fonction des coefficients G_j ($j = 0$ à 6).

$$K_{n2} = \quad n_{22} = \quad K_{r2} = \quad r_{22} =$$

$$K_{n3} = \quad n_{32} = \quad K_{r3} = \quad r_{32} =$$

Q25-

Déterminer l'expression de la fonction de transfert $H_C(p)$ en fonction de r , K_p , K_m , $K_{\theta 12}$, K_{res} , K_{n2} , K_{r2} , n_{22} et r_{22} . Montrer que l'on peut mettre la fonction de transfert $H_C(p)$ sous la forme :

$$H_C(p) = \frac{K_C}{1 + b_{12} \cdot p^2}$$

 $K_C =$ $b_{12} =$

Q26-

Déterminer les pôles de la fonction de transfert $H_C(p)$ en fonction des valeurs de K_p . Justifier le fait qu'une correction proportionnelle est insuffisante dans tous les cas pour assurer la stabilité asymptotique du système.