

## Mouvement RT ★

C2-08

C2-09

Pas de corrigé pour cet exercice.

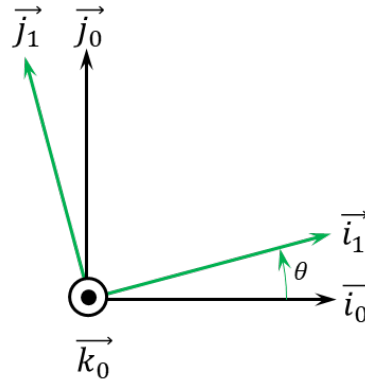
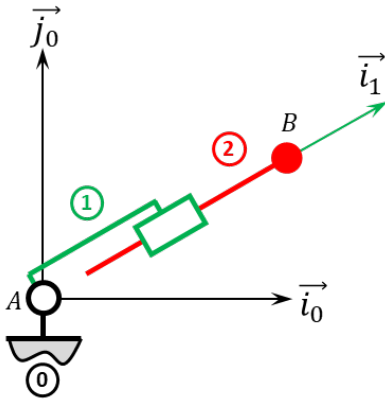
Soit le mécanisme suivant. On a  $\overrightarrow{AB} = \lambda(t)\vec{i}_1$ . De plus :

- $G_1$  désigne le centre d'inertie de **1** et  $\overrightarrow{AG_1} = L_1\vec{i}_1$ , on note  $m_1$  la masse de **1** et

$$I_{G_1}(1) = \begin{pmatrix} A_1 & 0 & 0 \\ 0 & B_1 & 0 \\ 0 & 0 & C_1 \end{pmatrix}_{\mathcal{B}_1} ;$$

- $G_2 = B$  désigne le centre d'inertie de **2**, on note  $m_2$  la masse de **2** et  $I_{G_2}(2) =$

$$\begin{pmatrix} A_2 & 0 & 0 \\ 0 & B_2 & 0 \\ 0 & 0 & C_2 \end{pmatrix}_{\mathcal{B}_2} .$$



RESULTAT A VERIFIER!!!! Par ailleurs, on donne  $\{\mathcal{V}(2/0)\} = \left\{ \begin{matrix} \dot{\theta}(t)\vec{k}_0 \\ \dot{\lambda}(t)\vec{i}_1 + \lambda(t)\dot{\theta}(t)\vec{j}_1 \end{matrix} \right\}_B$

et  $\overrightarrow{\Gamma(B, 2/0)} = (\ddot{\lambda}(t) - \lambda(t)\dot{\theta}(t)^2)\vec{i}_1 + (\dot{\lambda}(t)\dot{\theta}(t) + \lambda(t)\ddot{\theta}(t))\vec{j}_1$ .

**Question 1** Exprimer le torseur dynamique  $\{\mathcal{D}(1/0)\}$  en A.

**Question 2** Déterminer  $\overrightarrow{\delta(A, 1+2/0)} \cdot \vec{k}_0$

Corrigé voir .