

## Mouvement RR 3D ★★

B2-14

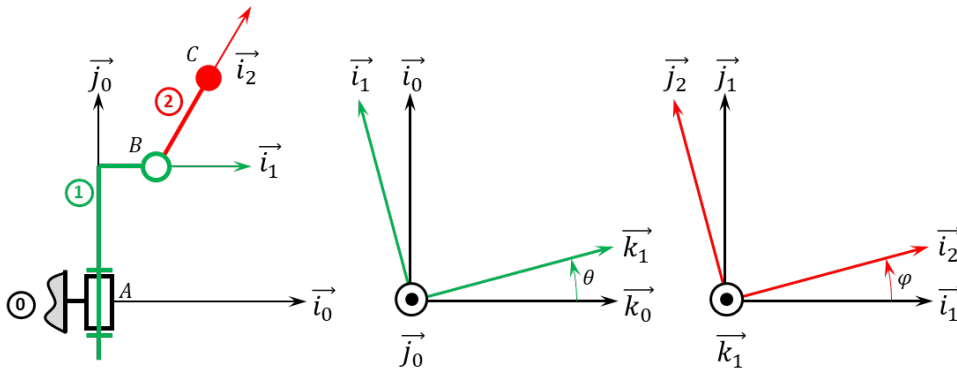
C1-05

Pas de corrigé pour cet exercice.

Soit le mécanisme suivant. On a  $\overrightarrow{AB} = H\vec{j}_1 + R\vec{i}_1$  et  $\overrightarrow{BC} = L\vec{i}_2$ . On a  $H = 20 \text{ mm}$ ,  $r = 5 \text{ mm}$ ,  $L = 10 \text{ mm}$ . De plus :

- $G_1$  désigne le centre d'inertie de **1** tel que  $\overrightarrow{AG_1} = H\vec{j}_1$ , on note  $m_1$  la masse de **1** ;
- $G_2 = C$  désigne le centre d'inertie de **2**, on note  $m_2$  la masse de **2**.

Un moteur électrique positionné entre **0** et **1** permet d'actionner le solide **1**. Un moteur électrique positionné entre **1** et **2** permet d'actionner le solide **2**. L'accélération de la pesanteur est donnée par  $\vec{g} = -g\vec{j}_0$ .



**Question 1** Réaliser le graphe d'analyse en faisant apparaître l'ensemble des actions mécaniques.

**Question 2** Proposer une démarche permettant de déterminer les loi de mouvement de **1** et de **2** par rapport à  $\mathcal{R}_0$ .

Corrigé voir .