

Mouvement RR ★

B2-14

B2-15

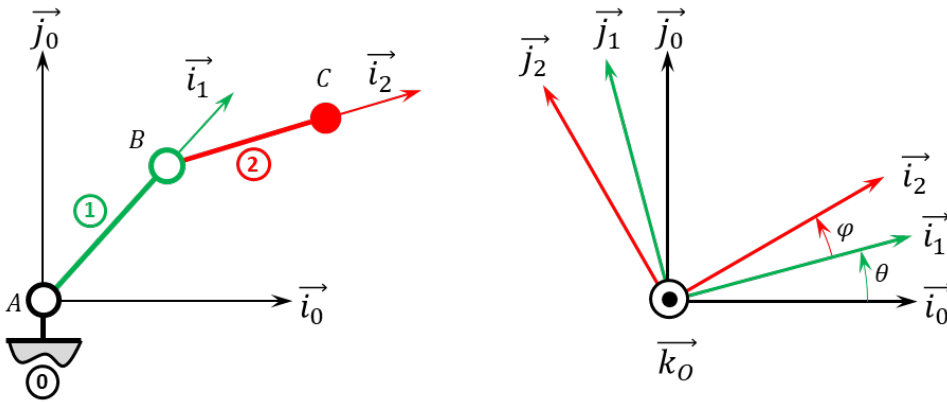
C2-07

Soit le mécanisme suivant. On a $\overrightarrow{AB} = R\vec{i}_1$ avec $R = 20 \text{ mm}$ et $\overrightarrow{BC} = L\vec{i}_2$ avec $L = 15 \text{ mm}$. De plus :

- G_1 désigne le centre d'inertie de 1 et $\overrightarrow{AG_1} = \frac{1}{2}R\vec{i}_1$, on note m_1 la masse de 1;
- G_2 désigne le centre d'inertie de 2 et $\overrightarrow{BG_2} = \frac{1}{2}L\vec{i}_2$, on note m_2 la masse de 2.

Un moteur électrique positionné entre 0 et 1 permet de maintenir 1 en équilibre. Un moteur électrique positionné entre 1 et 2 permet de maintenir 2 en équilibre.

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 Déterminer le couple à fournir par chacun des moteurs pour maintenir le système à l'équilibre.

Corrigé voir ??.