

- 1) Sur un même schéma, représenter les repères R et R^* après avoir défini ce que sont un référentiel galiléen et le référentiel Barry centrique.
- 2) Montrer que le mvt cinétique est indépendant du point pour que on lui applique dans R^* .
- 3) Enoncer le 1^{er} et 2^{ème} théorème de Koenig.
- 4) Quelle relation existe entre $\vec{\mathcal{M}}_0(\vec{F})$ et $\mathcal{M}_0, (\vec{F})$ d'une force respect en O et O' .
- 5) Que devient R^* pour un système à deux points matériels isolé, justifier.
- 6) Trouver l'expression du théorème de m^{mt} cinétique dans le repère R^* .
- 7) Justifier l'expression suivante :
Travail intérieurs d'un système est nul \Leftrightarrow Système rigide ou indéformable.
- 8) Trouver l'expression du théorème de l'énergie cinétique dans R^* .
- 9) Calculer l'expression de l'énergie potentielle d'interaction électrostatique.
- 10) Trouver l'expression de l'énergie potentielle associées aux forces d'inertie d'entraînement (dans le cas d'une rotation uniforme) pour un système à deux points matériels.
- 11) Quelle sont les caractéristique du point fictif associe à un système à deux points matériels.
- 12) Donner l'expression de la constante des aires, justifier le nom.
- 13) Donner l'expression de l'énergie potentielle effective $U_{\text{eff}}(\mathbf{r})$.