

FORCES CENTRALES

IC 19

- 1/ Montrer que le moment cinétique d'un point soumis à une force centrale se conserve.
- 2/ Justifier que le mouvement d'un tel point est plan.
- 3/ Établir l'expression de l'énergie mécanique d'un tel point. Vous prendrez soin de faire apparaître deux termes, l'un que l'on appelle énergie potentielle effective et l'autre dont vous préciserez la signification physique.
- 4/ Établir la 3e loi de Kepler dans le cas d'une planète en mouvement circulaire uniforme autour du Soleil.