



Chapitre D4.

Mouvements dans un champ de gravitation, lois de Kepler



Se positionner

Pour réviser : *Carnet de labo* pages 61, 62

Prérequis :

Chapitre D1 - Vecteurs vitesse et accélération dans le repère de Frenet.

Activité 1 - Les planètes tournent autour du soleil... mais avec quelle trajectoire ?

1^{ère} loi de Kepler

Activité 2 - des ellipses, mais à quelle vitesse ?

2^e loi de Kepler

Activité 3 - Mise à l'épreuve de la 3^e loi de Kepler à l'aide du système solaire et des satellites de Jupiter.

3^e loi de Kepler

Activité 4 - Démonstration des lois de Kepler à l'aide de la 2^e loi de Newton dans le cas d'un mouvement circulaire



Activité 5 - Cas des satellites géostationnaires autour de la Terre



Idée GO :