

Mouvement d'un objet

I. Relativité du mouvement

Un référentiel est un lieu ou un objet par rapport auquel on étudie le mouvement d'un objet.

Le mouvement d'un objet dépend du référentiel choisi.

Pour étudier le mouvement des objets sur Terre, on choisit le référentiel du sol.

Pour étudier le mouvement des planètes autour du soleil, on choisit le référentiel du Soleil.

Un objet est en mouvement quand sa position change au cours du temps dans un référentiel donné.

<https://youtu.be/vrQ9TBzY6eQ>

<http://dai.ly/x2vx7zn>

II – Trajectoire d'un objet en mouvement

La trajectoire d'un objet en mouvement dans un référentiel donné est l'ensemble des positions successives occupées par l'objet au cours du temps.

http://pccl.fr/physique_chimie_college_lycee/lycee/seconde/referentiel_relativite_mouvement_train.htm

https://youtu.be/CGY7yml_eTw

Trajectoire rectiligne : l'objet se déplace sur une ligne droite.

Trajectoire circulaire : l'objet se déplace sur un cercle ou une portion de cercle

Trajectoire quelconque : quand la trajectoire n'est ni un cercle ni une droite

Un point quand l'objet est immobile.

Pour réviser :

Apprendre par cœur le cours

Apprendre les activités

Approfondir les notions et s'entraîner en cliquant sur les liens ci-dessous

Ce qu'il faut savoir :

-Définition d'un référentiel

-Définition de la trajectoire

-Les différentes trajectoires et leur définition

-Dire si un objet est en mouvement par rapport à un référentiel

-Décrire la trajectoire d'un objet par rapport à un référentiel

Des sites pour s'entraîner :

<https://learningapps.org/3211684>

<https://learningapps.org/2957698>

<https://learningapps.org/2764925>

<https://learningapps.org/2952286>

<https://learningapps.org/4685562>

<https://learningapps.org/2952407>

<https://learningapps.org/2556251>
<https://learningapps.org/2764844>
<https://learningapps.org/2718326>
<https://learningapps.org/3749245>
<https://learningapps.org/590274>
<https://learningapps.org/4374950>
<https://learningapps.org/3190532>
<https://learningapps.org/4374002>
<https://learningapps.org/2359915>
<https://learningapps.org/2555822>

<https://learningapps.org/3211684>
<https://learningapps.org/2957698>
<https://learningapps.org/2764925>
<https://learningapps.org/2952286>
<https://learningapps.org/4685562>
<https://learningapps.org/2952407>
<https://learningapps.org/2556251>
<https://learningapps.org/2764844>
<https://learningapps.org/2718326>
<https://learningapps.org/3749245>
<https://learningapps.org/590274>
<https://learningapps.org/4374950>
<https://learningapps.org/3190532>
<https://learningapps.org/4374002>
<https://learningapps.org/2359915>
<https://learningapps.org/2555822>