

<https://physique-chimie.enseigne.ac-lyon.fr/spip/spip.php?article1094>



1ère Spécialité : Etude énergétique d'un système mécanique à l'aide d'un programme Python

- Lycée - Lycée Général -
Date de mise en ligne : jeudi 19 décembre 2019

Copyright © Physique et Chimie - Académie de Lyon - Tous droits réservés

Étude énergétique d'un système mécanique à l'aide d'un programme Python

Type d'activité : expérimentale en 1/2 groupe

Durée : 1h maximum

Capacité numérique travaillée : Utiliser un langage de programmation pour effectuer le bilan énergétique d'un système en mouvement.

Plan de l'activité :

- Pointage (mouvement parabolique et chute libre sans V initiale)
- Exportation des données au format texte
- Modification d'un programme python pour calculer les normes de V à partir de x , y et t
- Modification d'un programme python pour calculer les énergie à partir de x , y et V
- Tracé des $E=f(t)$ en python

Auteur : Olivier CHAUMETTE pour le GRD lycée