

Liceo scientifico Einstein

Programma di fisica 3H

I vettori

I vettori, operazioni con vettori.

La cinematica

Grandezze cinematiche, il moto rettilineo uniforme e il moto uniformemente accelerato, il principio di composizione dei moti, moti in due dimensioni, il moto del proiettile, moti in due dimensioni il moto circolare, il moto armonico.

La dinamica

I principi della dinamica, applicazione dei principi della dinamica, piano inclina, forze di contatto, carrucole, funi e tensioni.

Le forze e il moto

Sistema massa-molla.

Lavoro ed energia

Il lavoro, il teorema dell'energia cinetica, lavoro e grafico della forza, lavoro di una forza variabile su una traiettoria non rettilinea, le forze conservative, l'energia potenziale, lavoro ed energia, il grafico dell'energia potenziale elastica, la potenza

Salvatore
A. Liberto