

LA VELOCITA'

- Il punto materiale
- La traiettoria

IL MOTO RETTILINEO

- Il sistema di riferimento
- La posizione e l'istante di tempo
- Conversione da metri al secondo a chilometri orari
- La velocità istantanea
- Il moto rettilineo uniforme e la sua legge oraria
- Il grafico spazio tempo del moto rettilineo uniforme
- Il grafico velocità tempo del moto rettilineo uniforme

L'ACCELERAZIONE

- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Il grafico velocità tempo del moto uniformemente accelerato
- La legge oraria del moto uniformemente accelerato
- Il grafico spazio tempo del moto uniformemente accelerato
- Il moto in caduta libera
- Il lancio di un corpo verso l'alto

IL MOTO IN DUE DIMENSIONI

- Il moto di un proiettile
- Proiettile lanciato in direzione orizzontale
- Proiettile lanciato in direzione obliqua
- L'equazione della traiettoria di un proiettile
- La gittata
- Il moto circolare uniforme
- Periodo e frequenza
- Misura degli angoli in radianti
- La velocità angolare
- L'accelerazione centripeta
- Il moto armonico

I PRINCIPI DELLA DINAMICA E LE LORO APPLICAZIONI

- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica
- Il moto lungo un piano inclinato
- La forza centripeta
- Il moto armonico di una molla
- Il moto armonico di un pendolo

LAVORO ED ENERGIA

- Il lavoro di una forza costante
- Il lavoro di una forza variabile
- La potenza
- L'energia cinetica
- L'energia potenziale gravitazionale
- L'energia potenziale elastica
- Forze conservative e forze non conservative
- L'energia meccanica
- Il principio di conservazione dell'energia meccanica

Castellammare di Stabia lì 12\06\2012

IL DOCENTE

Raffaella Celotto