

Programma di S.I.(fisica)

a.s. 2015-2016 classe I elett
docente: Paolillo Gianfranco

Le grandezze fisiche

La misura delle grandezze

Che cosa studia la fisica
Le grandezze fisiche e la loro misura
Il Sistema Internazionale di unità di misura
La lunghezza e le sue grandezze derivate
Il tempo
La massa
Una proprietà della materia: la densità
Portata e sensibilità di uno strumento di misura
Le incertezze nelle misure fisiche

Le relazioni fra le grandezze

Il metodo sperimentale
La rappresentazione dei dati
Grandezze direttamente proporzionali
Grandezze inversamente proporzionali

Forze, vettori ed equilibrio

Le forze e i vettori

Tipi di forza e loro effetti
I vettori
Le operazioni con i vettori
La forza peso
La forza elastica
La misura delle forze: il dinamometro

L'equilibrio dei corpi solidi

L'equilibrio dei corpi
La rotazione dei corpi

La pressione e l'equilibrio nei fluidi

La pressione
Il principio di Pascal e la legge di Stevin
Il principio di Archimede e il galleggiamento
La pressione atmosferica