

PROGRAMMA DI FISICA - CLASSE I C
LICEO SCIENTIFICO G. MARCONI – FOGGIA - A.S. 2023/2024
PROF. CALABRESE ANTONIO

Le grandezze fisiche

- La misura
- Le unità di misura del SI
- Il tempo
- Lunghezza, area e volume
- Massa e densità

Strumenti matematici

- Rapporti, proporzioni e percentuali
- I grafici
- La proporzionalità diretta e inversa
- La proporzionalità quadratica diretta e inversa
- Le potenze in base 10
- Le equazioni

La misura

- Gli strumenti di misura: portata, sensibilità, prontezza
- L'incertezza delle misure: errori casuali ed errori sistematici
- Errore assoluto ed errore relativo
- L'incertezza nelle misure indirette
- La notazione scientifica
- Le cifre significative

Le grandezze vettoriali e scalari

- I vettori
- Le operazioni con i vettori
- Le forze
- La forza peso e la massa
- Le forze di attrito
- La forza elastica: legge di Hooke

L'equilibrio dei solidi

- Il punto materiale e il corpo rigido
- L'equilibrio del punto materiale
- L'equilibrio su un piano inclinato
- Effetto di più forze su un corpo rigido
- Momento di una forza e momento di una coppia di forze
- Equilibrio di un corpo rigido
- Le leve
- Il baricentro
- Equilibrio di un corpo appoggiato
- Equilibrio di un corpo appeso


L'equilibrio dei fluidi

- Solidi, liquidi e gas
- La pressione
- La legge di Pascal
- La legge di Stevin
- La spinta di Archimede
- La pressione atmosferica
- Misura della pressione atmosferica: esperimento di Torricelli

La cinematica

- I sistemi di riferimento
- Vettore posizione e vettore spostamento
- Vettore velocità
- La traiettoria
- Velocità media e velocità istantanea
- Grafico spazio tempo
- Moto rettilineo uniforme e legge oraria del moto

Foggia, 07 giugno 2024



Il Professore