



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
Pietro Sette



PROGRAMMA DISCIPLINARE DI FISICA

Prof. PIERANGELO LEONE

Classe IALS

Libri di testo: Amaldi U. Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu ZANICHELLI

STRUMENTI MATEMATICI

- Rapporti, proporzioni, percentuali
- La proporzionalità diretta
- La proporzionalità inversa
- La proporzionalità quadratica inversa
- Le potenze di 10
- I grafici, come si leggono
- Le formule, come si leggono
- Seno e coseno di un angolo

LE GRANDEZZE FISICHE

- Le grandezze fisiche
- Il Sistema Internazionale di Unità
- La notazione scientifica
- Le definizioni operative
- L'intervallo di tempo
- La lunghezza
- La massa

LA MISURA

- Gli strumenti di misura (esperienza di laboratorio con il calibro)
- L'incertezza nelle misure
- L'incertezza in una misura singola
- L'incertezza nelle misure ripetute
- L'incertezza relativa
- Le cifre significative
- L'incertezza nelle misure indirette
- La distribuzione di Gauss
- Esperienze di laboratorio: calcolo della densità di metalli e misura del periodo di oscillazione del pendolo

70029 Santeramo in Colle (Ba)

Sede Centrale: via F.lli Kennedy, 7 - Tel. 080.3036201-Succursale (ITE-LS): via P. Sette, 3 -Tel. 080.3039751

e-mail: bais01600d@istruzione.it -posta certificata: bais01600d@pec.istruzione.it -sito web: www.iispietrosette.edu.it

C.F.: 91053080726-Cod. Meccanografico: BAIS01600D-Codice Univoco: UFZ88A

4 ISTRUZIONE
DI QUALITÀ





ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE *Pietro Sette*



I VETTORI E LE FORZE

- Grandezze vettoriali e scalari
- Operazioni con i vettori
- Le componenti di un vettore
- Il prodotto vettoriale
- Le forze: la forza peso e la massa
- Le forze di attrito
- La forza elastica

L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

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

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

- La spinta di Archimede (esperienza di laboratorio)

Santeramo in Colle, 7 giugno 2025

Gli alunni

Il docente