



A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2023/2024	1B	Fisica	Domenico Prellino

Libri di testo

- Cutnell, Johnson, Young – La Fisica di Cutnell e Johnson, volume unico (Zanichelli)

Programma svolto

1. La Matematica per la Fisica: proporzioni, percentuali, notazione scientifica; variabili dipendenti e indipendenti; seno, coseno, tangente di un angolo.
2. Le grandezze fisiche e il sistema internazionale di misura; grandezze fisiche fondamentali e derivate; analisi dimensionale.
3. La densità.
4. Misure di grandezze fisiche, errori sistematici e casuali, cifre significative, errori relativi e percentuali.
5. Trattazione statistica dell'errore: lo scarto quadratico medio.
6. Laboratorio sulle grandezze direttamente proporzionali: determinazione sperimentale di pi-greco.
7. Laboratorio sulle grandezze inversamente proporzionali: relazione tra intensità luminosa e distanza.
8. Calore e temperatura: la dilatazione termica lineare e volumica, equivalenza calore-lavoro, capacità termica e calore specifico, il calorimetro, transizioni di fase e calore latente, la trasmissione del calore per conduzione, convezione e irraggiamento.
9. La luce: natura della luce, riflessione, specchi piani e sferici, equazione dei punti coniugati, rifrazione e legge di Snell.

Desio, 2 giugno 2024

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente

DOMENICO PRELLINO

Firmato con firma elettronica avanzata