

Lavoro estivo

Classe: 3[^]
Sezione: D
Materia: Fisica
Prof.ssa: Distefano Rosalba

Libro di testo adottato:

Amaldi, *“Le traiettorie della fisica - Meccanica”*, Vol. 1 Terza edizione - Zanichelli

- ❖ È consigliabile suddividere tutti gli argomenti in diverse sessioni di studio:
 - ogni sessione deve cominciare con il ripasso dei paragrafi coinvolti;
 - di ogni paragrafo si devono individuare e memorizzare i concetti, le procedure e le leggi fisiche.
- ❖ Consultare gli esercizi svolti presenti sul libro di testo.
- ❖ Rivedere gli esercizi assegnati dal libro di testo, corretti durante le lezioni in classe ed eventualmente condivisi nella Google Classroom di Fisica oppure tramite e-mail.

Per tutti

- ❖ Test pagine 24-25; 62; 98-99; 136; 182; 234-235; 280-281; 318-319.
- ❖ Letture: *“La letteratura scientifica”*
 - Cap. 7 - *Galileo spiega il moto rettilineo uniforme* (pag. 254)
 - Cap. 7 - *Galileo introduce il principio di relatività* (pag. 267)
 - Cap. 8 - *Galileo dimostra che la traiettoria di un proiettile è un arco di parabola* (pag.306)
 - Cap. 8 - *Forza a contatto, a distanza e campo di forze* (pag.328)
- ❖ Ripassare i concetti teorici presentati nel Capitolo 8 e leggere tutta la teoria contenuta nel Capitolo 9.
- ❖ **Svolgere tutti gli esercizi di seguito indicati su quaderno o fogli protocollo da presentare il primo giorno di scuola.**

Risolvere gli esercizi prestando attenzione alle unità di misura, alle cifre significative, a tutte le norme del calcolo e illustrando graficamente dove possibile.

Capitolo 8 - LE FORZE E IL MOVIMENTO

Il moto parabolico dei proiettili → Esercizi pag. 321 da n° 10 a n° 17 + n°18 + n° 19, 21, 22 + da n° 25 a n° 29.
La forza centripeta → Esercizi pag. 323 da n° 30 a n° 36 + n° 40, 41.
Il moto armonico → Esercizi pag. 324 da n° 42 a n° 48 + n° 53, 54, 55, 56.
Problemi di riepilogo → Pag. 326 n° 62, 63, 65, 66, 69, 70, 72, 79.

Capitolo 9 - L'ENERGIA MECCANICA

Esercizi pag. 364 da n°1 a n°7 + da n°13 a n°17 + da n°19 a n°22 + n°24, 25, 26, 30 (svolgere almeno questi).
Energia cinetica e potenziale → Esercizi pag. 367 da n° 34 a n° 41 + da n° 43 a n° 48, n° 50, 52, 54, 59, 60, 61.
Conservazione dell'energia meccanica → Esercizi pag. 371 da n° 68 a n° 74 + n° 80, 82, 83, 84.

Bergamo, 15 giugno 2023

La docente, prof.ssa
Rosalba Distefano