

Sommario

CAPITOLO 1. Concetti base	6
1.1 Definizione di misura e di incertezza	6
1.2 Cifre significative e notazione scientifica.....	10
1.3 Sistema Internazionale delle Unità di Misura (SI)	11
1.4 Sistemi di coordinate e di riferimento	16
CAPITOLO 2. Cenni sui vettori e calcolo vettoriale.....	17
2.1 Il vettore e le sue caratteristiche	17
2.2 Calcolo vettoriale	21
CAPITOLO 3. Cenni di cinematica	25
3.1 Spostamento e distanza totale.....	26
3.2 Moti rettilinei (uniforme ed uniformemente accelerato)	28
CAPITOLO 4. Cenni di dinamica	35
4.1 Prima legge del moto di Newton.....	35
4.2 Seconda legge di Newton e concetti di Forza, Peso e massa	36
4.3 Terza legge di Newton.....	42
4.4 Applicazioni che coinvolgono l'attrito	45
CAPITOLO 5. Introduzione ai concetti di energia, lavoro e potenza.....	50
5.1 Il lavoro.....	50
5.2 Forze conservative e non conservative	51
5.3 Energia cinetica	53
5.4 Energia potenziale	54
5.5 Energia meccanica.....	55
5.6 Potenza.....	57
CAPITOLO 6. Cenni sulle cariche, forze e campi elettrici e sul potenziale elettrico	59

6.1 Elettricità statica e carica elettrica	59
6.2 Campo elettrico	62
6.3 Potenziale elettrico	67
CAPITOLO 7. Cenni sulla corrente elettrica, forza magnetica e campo magnetico	70
7.1 L'intensità di corrente.....	70
7.2 Legge di Ohm.....	71
7.3 Effetto Joule	74
7.4 Campo magnetico e forza magnetica	74
Riferimenti bibliografici e sitografia.....	81