Argomenti della Lezione 07-08

- Uguaglianza di vettori. Prodotto di un vettore per uno scalare.
- Somma e differenza, regola del poligono e somma in componenti.
- Prodotto scalare e prodotto vettoriale. Interpretazione geometrica.
- Vettori spostamento, velocita‘, accelerazione.
- Composizione dei movimenti.
- Moto circolare, moto circolare uniforme.
- Velocita‘ angolare. Accelerazione centripeta.
- Le leggi della dinamica, enunciati.
- Le forze.
- La massa [inerziale].
- Il peso.
- Es. di applicazione del 2o principio. Punto materiale in caduta libera.

→ lezione 09-10

Argomenti della Lezione 09-10

- Il 3o principio.
- Esempio 1, forze gravitazionali.
- Esempio 2, forze di contatto.
- Esempio 3, forza elastica.
- Misura della costante elastica di una molla. Errori di misura.
- Applicazioni del 2o principio.
- Piano inclinato.
- Eq. di moto in sistema accelerato (ascensore).
- Attrito fra solidi. Attrito statico e cinetico.
- Leggi fenomenologiche dell'attrito.
- Misura del coefficiente di attrito con un piano inclinato.

→ lezione 11-12

Argomenti della Lezione 11-12

- Eq. di moto in presenza di attrito.
- Forze resistenti al movimento in un gas, velocita‘ limite, esempi.
- Corpi estesi rigidi. Momento di una forza.
- Condizioni di equilibrio statico.
- Centro di gravita‘.
- Lavoro di una forza. Dimensioni, unita‘ di misura.
- Potenza, dimensioni, unita‘ di misura.
- Lavoro della forza risultante.
- Energia cinetica. Teorema dell’energia cinetica.
- Indipendenza dal percorso del lavoro delle forze posizionali.
- Energia potenziale.
- Forze conservative. Conservazione dell’energia meccanica.

→ lezione 13-14