Argomenti della Lezione 13-14

- Es. di calcolo di lavoro ed energia potenziale.
- Forza costante, forza elastica.
- Applicazioni della conservazione dell'energia totale meccanica.
- Massa e molla, pendolo semplice.
- Lavoro delle forze d'attrito.
- Impulso di un forza, quantita' di moto.
- Sistemi isolati, conservazione della quantita' di moto.
- Centro di massa, moto del centro di massa.

Argomenti della Lezione 15-16

- Problemi d'urto, urti elastici e anelastici.
- Rotazioni attorno ad un asse fisso, velocita' e accelerazione angolare.
- Momento d'inerzia. Energia cinetica di rotazione.
- Momento angolare. Sistemi isolati, conservazione del momento angolare.
- Forza di attrazione gravitazionale. Legge di gravitazione universale.
- L'accelerazione di gravita'.
- Leggi di Keplero.

Argomenti della Lezione 17-18

- Cenno alla energia potenziale gravitazionale. Velocità di fuga.
- Fasi della materia, solida, liquida, gassosa.
- Densità assoluta, relativa e peso specifico.
- Meccanica dei corpi deformabili
- Trazione, compressione, scorrimento, elasticità di volume
- Legge di Hooke