Argomenti della Lezione 31-32

- Il modello microscopico di Stokes-Einstein per il coefficiente di diffusione.
- Dipendenza del coefficiente di diffusione dalla temperatura e dalla massa.
- Esercizi sulla sedimentazione, centrifugazione, diffusione.
- Termodinamica. Equilibrio termico. Principio zero.
- Temperatura. Termometri.

→ lezione 33-34

Argomenti della Lezione 33-34

- Equazione di stato dei gas perfetti.
- Interpretazione cinetica della temperatura.
- Velocità molecolari.
- Calore.
- Capacità termica. Calore specifico.
- Calore specifico dell'acqua.
- Solidi, legge di Dulong e Petit.
- Equivalente meccanico della caloria.

→ lezione 35-36

Argomenti della Lezione 35-36

- Calore, lavoro ed energia interna: Primo principio.
- Cambiamenti di fase, calori latenti, fusione, vaporizzazione.
- Diagramma di fase dell'acqua.
- Gas reali. Eq. di Van der Waals, cenno alle forze di VdW.

→ lezione 37-38