

### **Equilibrio dei fluidi**

Caratteristiche dei materiali fluidi; La pressione; La pressione nei fluidi e la legge di Pascal; Pressione e forza peso: la legge di Stevino; La spinta di Archimede; Condizioni per il galleggiamento dei corpi; La pressione atmosferica; semplici esercizi applicativi.

### **Termologia**

Misura della temperatura; Dilatazione termica dei corpi; Calore e sua misura; Calore specifico e capacità termica; Propagazione del calore; Cambiamenti di stato e calore latente

### **Il moto rettilineo**

Descrizione del moto del punto materiale; Sistemi di riferimento; traiettoria; tabella oraria; La velocità media e istantanea; Il grafico spazio tempo; Il moto rettilineo uniforme; Il moto vario; L'accelerazione media e istantanea; Il grafico velocità tempo; Il moto uniformemente accelerato e la caduta libera; Equazioni del moto del moto uniformemente accelerato; semplici problemi applicativi.

### **I principi della dinamica e le applicazioni**

Il primo principio della dinamica; Sistemi di riferimento inerziali; Il secondo principio della dinamica; Il terzo principio della dinamica; Il peso e la caduta; L'attrito radente; Moto sul piano inclinato con e senza attrito; Problemi applicativi dei principi della dinamica e delle equazioni cinematiche.