

Programma svolto

Lavoro ed energia

Energia potenziale, energia cinetica, conservazione dell'energia. Quantità di moto e impulso. Urti.

Temperatura e calore

equivalenza calore - lavoro, dilatazione termica, capacità termica e calore specifico, propagazione del calore, passaggi di stato, calore latente

Termodinamica

legge di stato dei gas perfetti, primo principio della termodinamica, trasformazioni termodinamiche, secondo principio della termodinamica

Le onde e il suono

Produzione, propagazione e ricezione delle onde sonore • Le caratteristiche dei suoni. • Effetto Doppler

La luce • Sorgenti di luce e raggi luminosi • Riflessione, rifrazione, riflessione totale, diffrazione di onde luminose

Compiti estivi

Ripassare tutti gli argomenti svolti e rifare ex novo tutti gli esercizi con “due pallini rossi” degli argomenti svolti durante l'anno, dei capitoli 9-10-11-12-13.