

Programma di FISICA

Classe IV C

a.s. 2024/2025

Liceo Vittoria Colonna

Prof. Vittorio Gatti

Libro di testo: “La fisica di Cutnell e Johnson.azzurro (Volume per il secondo biennio)” J.D. Cutnell, K.W. Johnson, D. Young, S. Stadler Ed. (2020) Zanichelli

1) La velocità

- ✓ Punto materiale, traiettoria, spostamento
- ✓ Velocità media, velocità istantanea
- ✓ Moto rettilineo uniforme

2) L'accelerazione

- ✓ Accelerazione media e istantanea
- ✓ Moto uniformemente accelerato
- ✓ Il moto di caduta libera

3) Temperatura e calore

- ✓ Scala kelvin e scala celsius
- ✓ Temperatura come energia cinetica
- ✓ Lo zero assoluto della temperatura
- ✓ **Calore ed energia**
- ✓ **Equivalente meccanico della caloria**
- ✓ **Capacità termica e calore specifico**

4) Leggi dei gas ideali e teoria cinetica

- ✓ Definizione di gas ideale
- ✓ Equazione di stato dei gas perfetti

5) I principi della termodinamica

- ✓ Sistemi termodinamici
- ✓ Primo principio della termodinamica
- ✓ Macchine termiche
- ✓ Secondo principio della termodinamica

Roma, 5/6/2025

Il Docente

Prof. Vittorio Gatti