

LICEO SCIENTIFICO "M. CURIE"

GIULIANOVA

PROGRAMMA DI FISICA

a.s. 2025/2026

Prof. Mariagrazia Trasarti

Classe 4B Liceo Scientifico

LA TEORIA CINETICA DEI GAS

- Richiami sulla temperatura
- Massa molecolare, numero di Avogadro e mole
- Le leggi dei gas
- Il gas perfetto
- La teoria cinetica dei gas
- L'energia interna di un gas perfetto

IL PRIMO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA

- Richiami di calorimetria
- Sistemi termodinamici e trasformazioni termodinamiche
- Il primo principio della termodinamica
- I calori specifici di un gas perfetto
- Relazioni tra grandezze in una trasformazione adiabatica

IL SECONDO PRINCIPIO DELLA TERMODINAMICA

- Le macchine termiche
- Il secondo principio della termodinamica
- Il teorema di Carnot e la macchina di Carnot

FORZE ELETTRICHE E CAMPI ELETTRICI

- L'origine dell'elettricità
- L'elettrizzazione per contatto e per induzione
- La legge di Coulomb
- Il campo elettrico
- Linee di forza del campo elettrico
- I campi elettrici nei conduttori

- Il flusso di un campo vettoriale
- Il teorema di Gauss

Testo in uso: *Cutnel, Johnson, La fisica di Cutnel e Johnson, Ebook multimediale Volume 2*

Giulianova, 21/06/2026

Firma

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Mengo Uesed". The signature is written in a cursive, flowing style.