

LICEO COPERNICO DI PAVIA

A.S. 2025-2026

CLASSE 2D – PROF. PISATI

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

Ottica geometrica I raggi luminosi La riflessione della luce Specchi piani e sferici Equazione dei punti coniugati Rifrazione e legge di Snell Riflessione totale Dispersione della luce Approfondimento facoltativo: le lenti e l'equazione delle lenti sottili, occhio e strumenti ottici	Rappresentare graficamente l'immagine riflessa di un oggetto su uno specchio piano Rappresentare graficamente l'immagine riflessa di un oggetto su uno specchio sferico Ricavare le grandezze caratteristiche della riflessione su uno specchio sferico Rappresentare graficamente l'immagine rifratta di un oggetto Applicare la legge di Snell Risolvere problemi sulla riflessione e sulla rifrazione
La temperatura, il calore e l'equilibrio termico Le scale termometriche Termometri La dilatazione lineare, superficiale e volumica Il comportamento anomalo dell'acqua Misura del calore La capacità termica e il calore specifico Legge fondamentale della termologia Cenni sull'energia e principio di conservazione Calore e cambiamenti di stato La trasmissione del calore	Convertire la temperatura di un corpo da una scala all'altra Applicare le leggi della dilatazione termica Applicare la legge fondamentale della termologia Analizzare gli scambi di calore tra masse all'interno di un calorimetro Ricavare la temperatura di equilibrio di due corpi Risolvere problemi di termologia
Cinematica Il punto materiale e la traiettoria Il moto rettilineo Velocità media e istantanea Il moto rettilineo uniforme e la sua legge oraria Grafici posizione tempo e velocità tempo Accelerazione media e istantanea Il moto rettilineo uniformemente accelerato e la sua legge oraria Grafici posizione tempo e velocità tempo. Moto in caduta libera	Utilizzare un sistema di riferimento opportuno per la descrizione di un moto Tracciare e interpretare i grafici dei moti rettilinei ricavandone lo spazio percorso, la velocità e l'accelerazione del punto materiale sia come lettura diretta del grafico, sia come pendenza della curva o area sottesa Applicare le leggi dei moti uniforme e uniformemente accelerato Studiare il moto di caduta libera Rappresentare vettorialmente la velocità tangenziale Risolvere problemi di cinematica
I principi della dinamica I principi e semplici applicazioni	Enunciare e applicare i principi della dinamica Studiare il moto come conseguenza dei principi della dinamica

COMPITI DELLE VACANZE ESTIVE

Per tutti gli studenti (promossi, con aiuto o con debito) della classe è stato approntato un eserciziario inserito su Classroom, contenente le informazioni sullo svolgimento degli stessi.

Qualora vi siano problemi di visualizzazione dell'eserciziario o ad accedere a Classroom, si invita a contattare il docente.