



ANNO SCOLASTICO: 2025-2026

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO
docente Paolo Pinto
classe: 2H
materia: Fisica

1° Trimestre:

CINEMATICA DEL CORPO PUNTIFORME

Introduzione alla cinematica, problema della descrizione e della modellizzazione di un corpo in movimento.

Costruzione della grandezza tempo tramite l'orologio, costruzione delle coordinate cartesiane per rappresentare la posizione di un corpo a tempo fissato.

Misura delle distanze spaziali e temporali tra gli eventi cinematici.

Posizione, e vettore posizione, sistemi di riferimento cartesiani. La curva del moto e la traiettoria del moto.

Variazione della posizione nel tempo: velocità istantanea e media.

Variazione della velocità nel tempo: accelerazione istantanea e media.

Moto rettilineo uniforme 1D, moto rettilineo uniformemente accelerato 1D, Cenni sul moto rettilineo generico. Grafici spazio tempo. Grafici velocità tempo. Problemi di cinematica 1D.

Educazione stradale e frenata di emergenza.

2° Pentamestre

CINEMATICA DEL CORPO PUNTIFORME

Moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato 2D. Moto parabolico e di caduta libera 2D.

Problemi sul moto parabolico e caduta libera, moto del proiettile in assenza di attrito atmosferico.

Moto circolare uniforme 2D. Analogia tra le equazioni dei moti rettilinei e dell'evoluzione temporale delle variabili angolari nei moti circolari.

Problemi di cinematica vari.





DINAMICA

Introduzione ai principi della dinamica.

Legame tra forze e moto rettilineo uniforme

Legame tra forza totale e accelerazione

Principio di azione e reazione.

Forze notevoli: ripasso su forza peso, forza elastica, reazione vincolare, forza di attrito, tensione.

Attrito dinamico.

Piano inclinato con e senza attrito

Macchina di Atwood

Problemi di dinamica vari.

Forza centripeta.

Problemi con attrito e forza centripeta

Cuneo, lì 14/06/2026.

Firma del Docente: