

A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

1) **PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

Il punto materiale e il corpo rigido; l'equilibrio del punto materiale; l'equilibrio su un piano inclinato
L'effetto di più forze su un corpo rigido; il momento di una forza; l'equilibrio di un corpo rigido; le leve; il baricentro

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

Solidi, liquidi e gas

La pressione; la pressione nei liquidi; il torchio idraulico e i freni a disco; la pressione della forza-peso nei liquidi

I vasi comunicanti

La spinta di Archimede; il galleggiamento dei corpi; la pressione atmosferica

IL MOTO RETTILINEO

Traiettoria; sistema di riferimento.

Definizione di moto rettilineo, posizione e spostamento su una retta, istante e durata.

La velocità: velocità media e velocità istantanea.

Il moto rettilineo uniforme: legge oraria, grafici s/t.

L'accelerazione: accelerazione media e accelerazione istantanea.

Il moto rettilineo uniformemente accelerato: formula della velocità, legge oraria, grafici s/t e v/t.

I MOTI NEL PIANO

Il moto dei proiettili.

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

Le cause del moto.

Il primo principio della dinamica; sistemi di riferimento inerziali.

Effetti delle forze sul movimento degli oggetti: il secondo principio della dinamica (forza, accelerazione e massa).

Il terzo principio della dinamica.

APPLICAZIONI DEI PRINCIPI DELLA DINAMICA

La caduta lungo un piano inclinato, con e senza attrito.

Il moto di un proiettile lanciato orizzontalmente e con velocità iniziale obliqua.

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

Equilibrio dei solidi

I moti

I principi della dinamica ed applicazioni

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

Equilibrio dei solidi
I moti
I principi della dinamica ed applicazioni
Equilibrio dei fluidi

1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Pag. 206 n. 5-15

Pag. 395 n. 9-20-33-35-38-42-44-60-61-62- e rivedere esercizi svolti in classe

2) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

Pag. 199 n. 10-23-28-36-47-58-59-60

Pag. 227 n. 9-13-14-22-24-26-36-48-58-

Pag. 264 n. 33-38-41-44-53-60-69-70-84-

Pag. 310 n. 35-37-59-61-63-75-79-80-91-100

Pag. 440 n. 40-44-48-50-51