

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

CLASSE: 2ALSS
MATERIA: FISICA
DOCENTE: PIROLA

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024

RIPASSO

Grandezze scalari e vettoriali, le operazioni con i vettori
Le forze: reazioni vincolari, forza peso, forza di attrito e forza elastica
Equilibrio di un punto materiale

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

Solidi, liquidi e gas
La pressione; la pressione nei liquidi;
Il principio di Pascal;
La spinta di Archimede; il galleggiamento dei corpi;
La pressione atmosferica

IL MOTO RETTILINEO UNIFORME

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.

IL MOTO RETTILINEO UNIFORMEMENTE ACCELERATO

L'accelerazione: accelerazione media e accelerazione istantanea.
Il moto rettilineo uniformemente accelerato: formula della velocità, legge oraria, grafici s/t e v/t.
Caduta dei gravi e lancio verso l'alto.

I MOTI NEL PIANO

Il moto circolare uniforme;
Periodo e frequenza; velocità tangenziale e velocità angolare; accelerazione centripeta;
Il moto parabolico.

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

Le cause del moto;
Il primo principio della dinamica; sistemi di riferimento inerziali.
Il secondo principio della dinamica (forza, accelerazione e massa).
Il terzo principio della dinamica.
Forze applicate al movimento.

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

MOTO RETTILINEO UNIFORME
MOTO RETTILINEO UNIFORMEMENTE ACCELERATO
LA DINAMICA (SECONDO PRINCIPIO)

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

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.

CLASSE: 2LSS/AB
MATERIA: FISICA
DOCENTE: PIROLA

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

MOTO UNIFORME: pag 257 test a scelta multipla
MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO: pag 296 test a scelta multipla + es n 9 10 14
MOTI NEL PIANO: pag 331 test a scelta multipla (no 6 7 8)
DINAMICA: pag 366 test a scelta multipla (no 6 7 8) pag 355 n 17 20

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

MOTO UNIFORME: pag 256 da es 7 9 10 11 12 13
MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO: pag 297 n 11 12 13 15
MOTI NEL PIANO: pag 331 n 9 10 11 14
DINAMICA: pag 362 n 74 78 80 96