

**A1 PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI**

**CLASSE: 2 INF**

**MATERIA: FISICA**

**DOCENTE: FERRI M.**

**1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

**1) I PRINCIPI DELLA DINAMICA**

La dinamica

I tre principi della dinamica.

Il secondo principio e la caduta dei corpi.

**2) MOTI NEL PIANO**

I moti nel piano.

Il moto dei proiettili.

La composizione di spostamenti e velocità.

**3) L'ENERGIA E LA QUANTITÀ DI MOTO**

Il lavoro e la potenza.

L'energia cinetica, potenziale gravitazionale e l'energia potenziale elastica.

L'energia meccanica e la conservazione dell'energia meccanica.

La quantità di moto, la conservazione della quantità di moto, gli urti.

**4) LA TEMPERATURA**

La temperatura e l'equilibrio termico.

La dilatazione termica.

Le trasformazioni dei gas.

Le leggi dei gas.

Il gas perfetto.

**5) IL CALORE**

Calore e lavoro.

Energia in transito.

Capacità termica e calore specifico.

La propagazione del calore.

I cambiamenti di stato.

6) LA TERMODINAMICA

Le trasformazioni termodinamiche.

Il primo principio della termodinamica e applicazioni.

Il secondo principio della termodinamica.

Il rendimento di una macchina termica.

7) LA CARICA E IL CAMPO ELETTRICO

La carica elettrica e l'elettrizzazione.

Conduttori ed isolanti.

La legge di Coulomb.

Il campo elettrico.

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

(si indicano i punti di maggior rilievo che ogni studente deve ripassare).

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

L'ENERGIA E LA QUANTITA' DI MOTO

IL CALORE

LA TERMODINAMICA

LA CARICA E IL CAMPO ELETTRICO

**CLASSE: 2INF**

**MATERIA: FISICA**

**DOCENTE: FERRI M.**

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

**Lo studente farà riferimento al libro di testo assegnato ed eseguirà a scelta:**

5 esercizi in merito ai principi della dinamica

5 esercizi in merito al lancio del proiettile

5 esercizi in merito all'energia ed alla quantità di moto

5 esercizi in merito alla temperatura

5 esercizi in merito alla propagazione del calore

5 esercizi in merito al secondo principio della termodinamica

5 esercizi in merito alla carica ed al campo elettrico