



Liceo Classico "Jacopone da Todi"

Anno scolastico 2023/2024

Programma svolto di Matematica

Classe III sez. A corso Classico

Prof.ssa Marcacci Lucia

Contenuti disciplinari:

➤ Le grandezze fisiche:

- La natura della fisica
- Le grandezze fisiche
- Il sistema internazionale delle unità di misura
- La notazione scientifica
- Le grandezze fondamentali
- Le grandezze derivate

➤ La misura di una grandezza:

- Gli strumenti di misura
- Gli errori di misura
- L'incertezza nelle misure
- Le cifre significative di una misura
- L'incertezza relativa di una misura
- L'incertezza di una misura indiretta

➤ I vettori e le forze:

- Scalari e vettori
- Somma e sottrazione di vettori
- Prodotto tra vettori
- I vettori in coordinate cartesiane
- Operazioni con i vettori dati in componenti cartesiane
- Le forze
- La forza-peso
- Le forze di attrito
- La forza elastica

➤ L'equilibrio dei solidi:

- Il punto materiale e il corpo rigido
- L'equilibrio di un punto materiale
- La somma di più forze su un corpo rigido
- Il momento di una forza
- L'equilibrio di un corpo rigido
- Le leve
- Baricentro ed equilibrio

➤ L'equilibrio dei fluidi:

- I fluidi
- La pressione
- La pressione atmosferica
- La legge di Pascal
- La legge di Stevino
- Il principio di Archimede.

Libri di testo utilizzati: J.D.Cutnell, K.W. Johnson, D.Young, S. Stadler – “La fisica di Cutnell e Johnson.azzurro”, Meccanica, Termodinamica, Onde – Ed. Azzurra_ Petrini

Todi, 07/06/2024

L'insegnante

Marcacci Lucia