



LiceoScientificoStatale
AlbertEinstein

viaA. Einstein,3
20137Milano

www.liceoeinsteinmilano.gov.it

Tel 02.5413161
Fax 02.5460852

didattica@liceoeinsteinmilano.gov.it
amministrativa@liceoeinsteinmilano.gov.it
mips01000g@istruzione.it
mips01000g@pec.istruzione.it

C.F.
80125710154

C.M.
MIPS01000G

PROGRAMMA DI FISICA

CLASSE II A

a.s. 2023/24

1. La notazione scientifica, le cifre significative, l'ordine di grandezza;
2. le grandezze fisiche fondamentali e derivate del S.I.;
3. la definizione di vettore;
4. le operazioni geometriche tra vettori:
 - a) il prodotto per uno scalare;
 - b) la somma;
 - c) la differenza;
 - d) la scomposizione lungo due rette.
5. le componenti di un vettore che forma angoli di 30° , 45° , 60° , 90° , 180° con una retta;
6. le componenti di un vettore che forma angoli supplementari di 30° , 45° , 60° con una retta;
7. la somma, la differenza di vettori, il prodotto per uno scalare: il calcolo con le componenti.
8. il concetto di forza e la classificazione delle forze;
9. le forze fondamentali:
 - a) la forza peso, la variazione del vettore $\mathbf{g}$ con la quota e con la latitudine;
 - b) la forza elastica;
 - c) la forza d'attrito statico;
 - d) la forza di dinamico.
10. l'equilibrio traslazionale di un corpo sottoposto a più forze;
11. la definizione di pressione;
12. la legge di Pascal;
13. la legge di Stevin;
14. l'esperimento di Torricelli per la misura della pressione atmosferica;
15. la legge di Archimede;
16. il sistema di riferimento del moto rettilineo;
17. la definizione di punto materiale;
18. il concetto di traiettoria;
19. il concetto di legge oraria;
20. le rappresentazioni di una funzione: analitica, tabulare e grafica;
21. il vettore posizione nel moto rettilineo;
22. il vettore spostamento nel moto rettilineo;
23. il vettore velocità media;
24. la velocità scalare media;



LiceoScientificoStatale
AlbertEinstein

viaA. Einstein,3
20137Milano

www.liceoeinsteinmilano.gov.it

Tel 02.5413161
Fax 02.5460852

didattica@liceoeinsteinmilano.gov.it
amministrativa@liceoeinsteinmilano.gov.it
mips01000g@istruzione.it
mips01000g@pec.istruzione.it

C.F.
80125710154

C.M.
MIPS01000G

-
25. il Moto Rettilineo Uniforme (MRU): la legge oraria;
 26. la relazione $v-t$ nel Moto Rettilineo Uniforme (MRU);
 27. il vettore accelerazione media;
 28. l'interpretazione grafica dello spazio percorso nel piano $v-t$;
 29. la relazione $v-t$ nel Moto Rettilineo Uniformemente Accelerato (MRUA).
 30. il Moto Rettilineo Uniformemente Accelerato (MRUA): la legge oraria;

Milano, 31 maggio 2024

Giovanni Pansoni