

PROGRAMMA FISICA
Anno Scolastico 2013-2014

1) Grandezze fisiche fondamentali

Il Sistema Internazionale
Grandezze fisiche e misure
Il sistema internazionale
I prefissi delle unità di misura
La lunghezza, l'area, il volume
La massa
Il tempo

2) La densità

3) Misure ed errori sperimentali

Errore assoluto e relativo in una serie di misure
Errore in una sola misura
Propagazione dell'errore su una misura indiretta
Proprietà degli strumenti tarati
Cifre significative e approssimazione di un numero

4) I vettori

Grandezze scalari e vettoriali
Come si sposta un vettore
Somma di vettori
Somma di più di due vettori
Differenza di vettoriali
Scomposizione di un vettore
Prodotto fra due vettori

5) Le forze

Che cosa è una forza
Forza peso e massa
Condizione di equilibrio di un punto materiale
Forza elastica – Il dinamometro

6) Equilibrio di un corpo rigido

Equilibrio del corpo rigido libero
Equilibrio del corpo rigido vincolato
Equilibrio sul piano inclinato
Il baricentro

7) Momento di una forza rispetto a un asse fisso

Condizioni di equilibrio del corpo rigido

8) Fluidi in equilibrio

La pressione

Principio di Pascal e sue applicazioni

Legge di Stevin

La pressione atmosferica

Il Principio di Archimede

COMPITI ESTIVI:

Ripasso, rifare esercizi svolti in classe.