

LICEO SCIENTIFICO EINSTEIN
CLASSE 2E a.s 2017-2018
PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

Libro di testo adottato : *Cutnell Johnson "LA FISICA DI CUTNELL JOHNSON"*

LA MATEMATICA PER COMINCIARE

Le potenze di 10
Cenni di goniometria: seno, coseno e tangente.

LE GRANDEZZE FISICHE E MISURE

Unità di misura; multipli e sottomultipli
Grandezze fondamentali; grandezze derivate
Dimensioni fisiche delle grandezze
Strumenti di misura; errori di misura

GRANDEZZE VETTORIALI

Grandezze scalari e vettoriali
Definizione di vettore
Somma vettoriale: regola del parallelogramma; metodo punta coda
Differenza tra vettori
Prodotto di un vettore con uno scale
Prodotto scalare e prodotto vettoriale
Componenti cartesiane di un vettore

LE FORZE

La forza peso
La forza elastica
La forza d'attrito
Attrito radente statico e dinamico

EQUILIBRIO DEL PUNTO MATERIALE

Condizione di equilibrio per un punto materiale
Vincoli e reazioni vincolari
Equilibrio su un piano inclinato
Equilibrio per un corpo appeso

EQUILIBRIO DEL CORPO RIGIDO ESTESO

Momento di una forza
Condizione di equilibrio per un corpo rigido esteso

FLUIDOSTATICA

La pressione
Legge di Pascal
Legge di Stevino
Principio di Archimede
Condizione di galleggiamento

I rappresentanti di classe:

.....
.....

La docente: Prof.ssa Fauzia Parolo

.....