

Programma effettivamente svolto

A.S. 2023/24

Classe 2 sez. M

Materia: Fisica

Docente: A.Sardina

Recupero conoscenze

Momento di una forza, equilibrio del corpo rigido, piano inclinato.

Equilibrio nei fluidi

La pressione(definizione generale), il principio di Pascal, legge di Stevino, la pressione atmosferica. Il Pascal.

Torchio idraulico come applicazione della legge di Pascal, principio dei vasi comunicanti con due fluidi di densità diverse, legge di Archimede e corpi immersi e parzialmente immersi

Moti rettilinei

Sistema di riferimento, posizione, spostamento, velocità media, velocità istantanea. Grafico spazio-tempo .

Moto rettilineo uniforme

significato geometrico della velocità nel grafico spazio-tempo, legge oraria, problemi del rendez vous e dell'inseguimento.

Moto rettilineo uniformemente accelerato

Concetto di accelerazione media e istantanea. Accelerazione dei corpi in caduta libera. Legge della velocità e suo grafico.

legge oraria del moto uniformemente accelerato. Valutazione dello spostamento attraverso il grafico velocità tempo. Problemi in cui sono coinvolti moti rettilinei uniformi e moti uniformemente accelerati.

Moto circolare

Il concetto di radiante. Conversione grado-radiante.

La velocità angolare. Moto circolare uniforme. Il vettore velocità tangenziale, frequenza, periodo , il vettore accelerazione centripeta .

Moto Armonico semplice:

pulsazione, frequenza. Legge oraria, legge della velocità, legge dell'accelerazione. Relazione tra accelerazione e posizione

Palermo, 4/6/2024

Il docente
Prof. Alessandro Sardina
Liceo scientifico "A. Einstein" Palermo

