

Liceo Statale "A. Volta" Colle di Val d'Elsa

Anno Scolastico 2023/2024

Docente : Prof.ssa Pagliai Mariangela

Classe II^a Sez. M Liceo Scientifico Sportivo.

Programma di Fisica

L'Equilibrio dei fluidi

I fluidi. La pressione. La legge di Pascal. La legge di Stevino. Il principio di Archimede. Problemi applicativi.

Il moto in una dimensione.

Il punto materiale e la traiettoria. Il moto rettilineo . La velocità. Il moto rettilineo uniforme. Grafico spazio-tempo; velocità-tempo. Problemi applicativi

L'accelerazione

L'accelerazione media e l'accelerazione istantanea. Il moto rettilineo uniformemente accelerato. Dal grafico della velocità al grafico dell'accelerazione. Il moto rettilineo uniformemente accelerato con velocità iniziale nulla. Il moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza in velocità. Le leggi orarie. Accelerazione di gravità. Il lancio verticale verso l'alto. Problemi applicativi

I moti nel piano

Il vettore posizione e il vettore spostamento. Il vettore velocità e il vettore accelerazione. La composizione dei moti.

Principi della dinamica

Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica Il terzo principio della dinamica. Le forze e il movimento. Il moto dei proiettili. Il moto lungo un piano inclinato. Problemi applicativi

La riflessione della luce

I raggi luminosi. La riflessione specchi piani. Leggi della riflessione. Specchi concavi. Legge dei punti coniugati e ingrandimento. Problemi applicativi.

Colle di Val D'Elsa, 7 giugno 2024

F.to

Prof.ssa Pagliai Mariangela