

Ripasso argomenti del primo anno:

Seno, coseno e tangente.

Radiani e gradi.

Sistemi di riferimento.

Vettori

Prodotto scalare e vettoriale

Notazione scientifica e cifre significative

Errori.

Argomenti dell'anno in corso:

La velocità:

Il punto materiale e la traiettoria

Il moto rettilineo

La velocità media

Il calcolo dello spostamento e del tempo

Il moto rettilineo uniforme

Il grafico spazio-tempo del moto rettilineo uniforme

Il grafico velocità-tempo del moto rettilineo uniforme.

L'accelerazione:

Il moto rettilineo vario.

L'accelerazione media.

Il moto rettilineo uniformemente accelerato.

La legge oraria del moto uniformemente accelerato.

La legge spazio velocità

Il moto di caduta libera.

I grafici del moto rettilineo.

Il moto in due dimensioni:

Spostamento, velocità e accelerazione nel piano.

La composizione dei moti.

Moto di un proiettile.

Il moto circolare uniforme.

Accelerazione centripeta.

Il moto armonico.

I principi della dinamica:

Il primo principio della dinamica ed i sistemi inerziali.

Il secondo principio della dinamica, la massa e la forza peso.

Il terzo principio della dinamica e la reazione vincolare.

Lavoro ed energia:

Il lavoro compiuto da una forza costante.

Forza che forma un angolo con lo spostamento.

Lavoro motore (positivo) e lavoro resistente (negativo).

Roma 30/5/22

Il docente



Gli alunni

