

HABILIDADES

- Definir e utilizar conceitos fundamentais de movimento escalar: posição, deslocamento, referencial, repouso, trajetória, movimento, velocidade média e instantânea, aceleração média e instantânea.
- Reconhecer, identificar, solucionar e comparar os diversos tipos de movimento: movimento uniforme (MU); movimento uniformemente variado (MUV); Circular Uniforme (MCU) e Movimento Circular Uniformemente Variado (MCUV).
- Aplicar, interpretar e representar matematicamente funções e gráficos no estudo dos diversos tipos de movimento.
- Definir os conceitos fundamentais das grandezas vetoriais: módulo, direção e sentido.
- Efetuar operações matemáticas com vetores.
- Diferenciar os tipos de grandezas: vetoriais/escalares.
- Aplicar e interpretar matematicamente as operações vetoriais em fenômenos físicos (lançamentos e movimentos circulares).
- Identificar a aplicação dos conceitos estudados em situações do cotidiano.
- Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas.
- Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas, químicas ou biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.
- Caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes.

CONTEÚDOS

- Movimento: conceitos iniciais
- Velocidade, velocidade média, MU, gráficos do MU
- Aceleração, aceleração média, MUV, gráficos do MUV
- Movimentos verticais
- Vetores e cinemática vetorial
- Composição de movimentos, lançamentos horizontal e oblíquo
- Movimento circular

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação 1 – Questões discursivas – valor: 10,0

Avaliação 2 – Questões de múltipla escolha (Provão) – valor: 10,0

Avaliação 3 – Composta pela soma de 2 atividades complementares:

AC 1 – (Atividade complementar em sala de aula – valor: 5,0)

AC 2 – (Simulado Enem – valor: 5,0)

REFERÊNCIAS:

<http://eaulas.usp.br/portal/home>

OBSERVAÇÃO: PLANO SUJEITO A ALTERAÇÕES