

Matriz de Prova de Avaliação


Ano/ Turma	Disciplina	Modalidade	Duração	Material	Data
11ºA – CT	Física e Química A	Prova escrita	100 min.	Calculadora gráfica Régua Folha de teste Caneta (azul ou preta)	14/12/2023

Conhecimentos, capacidades e atitudes	Cotações	Estrutura
<p>Domínio 1 – Mecânica</p> <p>1.2 Interações e seus efeitos</p> <ul style="list-style-type: none"> Analisar a ação de forças, prevendo os seus efeitos sobre a velocidade em movimentos curvilíneos e retilíneos (acelerados e retardados), relacionando esses efeitos com a aceleração. Aplicar, na resolução de problemas, as Leis de Newton e a Lei da Gravitação Universal, enquadrando as descobertas científicas no contexto histórico e social, explicando as estratégias de resolução e os raciocínios demonstrativos que fundamentam uma conclusão. <p>1.3 Forças e movimento</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretar, e caracterizar, movimentos retilíneos (uniformes, uniformemente variados e variados) e circulares uniformes, tendo em conta a resultante das forças e as condições iniciais. Resolver problemas de movimentos retilíneos (queda livre, plano inclinado e queda com efeito de resistência do ar não desprezável) e circular uniforme, aplicando abordagens analíticas e gráficas, mobilizando as Leis de Newton, explicando as estratégias de resolução e os raciocínios demonstrativos que fundamentam uma conclusão. Aplicar, na resolução de problemas, a Lei da Gravitação Universal e a Lei Fundamental da Dinâmica ao movimento circular e uniforme de satélites. <p>Domínio 2 – Ondas e eletromagnetismo</p> <p>2.1 Sinais e ondas</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretar, e caracterizar, fenómenos ondulatórios, salientando as ondas periódicas, distinguindo ondas transversais de longitudinais e ondas mecânicas de eletromagnéticas. Relacionar frequência, comprimento de onda e velocidade de propagação, explicitando que a frequência de vibração não se altera e depende apenas da frequência da fonte. Identificar o som como uma onda de pressão. Aplicar, na resolução de problemas, as periodicidades espacial e temporal de uma onda e a descrição gráfica de um sinal harmónico, explicando as estratégias de resolução e os raciocínios demonstrativos que fundamentam uma conclusão. 	140	<p>Itens de seleção:</p> <ul style="list-style-type: none"> Escolha múltipla; <p>Itens de construção:</p> <ul style="list-style-type: none"> Resposta curta; Resposta restrita; Cálculo.

<p>Componente experimental Questões relacionadas com: AL 1.2 Forças nos movimentos retilíneos acelerado e uniforme</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Investigar, experimentalmente, o movimento de um corpo quando sujeito a uma resultante de forças não nula e nula, formulando hipóteses, avaliando procedimentos, interpretando os resultados e comunicando as conclusões.</i> <p>AL 1.3 Movimento uniformemente retardado: velocidade e deslocamento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Relacionar, experimentalmente, a velocidade e o deslocamento num movimento uniformemente variado, determinando a aceleração e a resultante das forças, avaliando procedimentos, interpretando os resultados e comunicando as conclusões.</i> 	<p>60</p>
<p>Total Cotações</p>	<p>200 PONTOS</p>

Sardoal, **29** de **novembro** de 2023

A docente da disciplina:



(Helena Bernardino)