

MATRIZ DE PROVA DE RECUPERAÇÃO

Física e Química - Ensino Profissional - Curso TAS

Módulo F1 - Forças e movimentos

DURAÇÃO DA PROVA: 90 minutos

TIPO DE PROVA: Escrita

Módulo e Organizador	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ser capaz de:	Estrutura e cotação	Critérios de correção
Módulo F1 Cinemática	<p>Interpretar resultados experimentais obtidos sobre movimentos retilíneos reais, utilizando equipamento de recolha e análise de dados (sensores e interface de recolha de dados, vídeo e software de análise de vídeo) sobre a posição de um corpo, por exemplo, bolas, carrinhos, pessoas, veículos, ao longo do tempo, associando a posição a um determinado referencial.</p> <p>Interpretar gráficos posição-tempo e velocidade-tempo de movimentos retilíneos reais, classificando os movimentos em uniformes, acelerados ou retardados.</p> <p>Aplicar os conceitos de deslocamento, velocidade média, velocidade e aceleração na descrição de movimentos em situações reais.</p> <p>Associar o conceito de força a uma interação entre dois corpos.</p>	<p>Cotação da prova: 200 pontos</p> <p>A prova permite avaliar, no âmbito dos domínios e subdomínios organizadores, a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, enquadrada por um conjunto de conhecimentos e capacidades, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interpretação e compreensão de leis e modelos científicos; 	<p>Todas as respostas devem estar legíveis e devidamente referenciadas - caso contrário é atribuída a cotação de zero pontos à(s) resposta(s) em causa.</p> <p>Se a resolução de uma alínea apresentar erro imputável à resolução de uma alínea anterior será atribuída à alínea em questão, a cotação integral.</p> <p>Transcrição incorreta de dados, conversão incorreta</p>

Módulo e Organizador	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ser capaz de:	Estrutura e cotação	Critérios de correção
Dinâmica	<p>Interpretar resultados experimentais obtidos para uma experiência para determinar a relação entre o alcance e a velocidade inicial de um projétil lançado horizontalmente e obliquamente, formulando hipóteses, avaliando os procedimentos, interpretando os resultados e comunicando as conclusões.</p> <p>Analisar a ação de forças, prevendo os seus efeitos sobre a velocidade em movimentos retilíneos (acelerados e retardados), relacionando esses efeitos com a aceleração.</p> <p>Interpretar resultados experimentais obtidos, experimentalmente ou recorrendo a simulações, sobre 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.</p> <p>Interpretar resultados experimentais obtidos para as relações entre as forças de atrito, os materiais em contacto, a reação normal e a área de superfície em contacto, interpretando os resultados, identificando fontes de erro, comunicando as conclusões e sugerindo melhorias na atividade experimental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaboração e interpretação de representações gráficas; ▪ Interpretação de dados; ▪ Interpretação de fontes de informação diversas; ▪ Realização de cálculos e conversões de unidades; ▪ Produção de textos. <p>Os itens são do tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Itens de Verdadeiro-Falso ▪ Itens de escolha múltipla (podendo envolver gráficos) ▪ itens de resposta curta/aberta ▪ itens de resposta aberta extensa ▪ Itens com cálculos e/ou justificações. 	<p>de unidades ou ausência de unidades/ unidades incorretas no resultado final terá a penalização de um ponto.</p> <p>As cotações parcelares só serão tidas em conta quando a resolução não estiver totalmente correta.</p>

Módulo e Organizador	AE: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes O aluno deve ser capaz de:	Estrutura e cotação	Critérios de correção
		Os dados imprescindíveis à resolução de alguns itens específicos são indicados no final do seu enunciado, nos gráficos, nas figuras ou nas tabelas que lhes estão anexas ou, ainda, na Tabela de Constantes e no Formulário.	

Material necessário: Esferográfica de tinta azul ou preta, uma pequena régua, lápis, transferidor, compasso e calculadora gráfica ou científica. Não é permitido o uso de corretor

Documentos Curriculares de Referência (Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho e Despacho n.º 6605-A/2021, de 6 de julho): Aprendizagens Essenciais (Disponível em <https://www.angep.gov.pt/np4/476.html>).