



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS PIONEIROS DA AVIAÇÃO PORTUGUESA

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA

Ano Letivo de 2023/2024

EXAME DE FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL

Ensino Secundário Recorrente - Módulos Capitalizáveis

Matriz da Prova Escrita de Física e Química A Módulo 4

Duração da prova: 90 min

1^a, 2^a e 3^a Épocas



DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDO	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Mecânica	Tempo, posição, velocidade e aceleração Interações e seus efeitos	<ul style="list-style-type: none">Tempo, trajetória e posição. Movimentos retilíneos e gráficos posição - tempoDistância percorrida e deslocamento. Velocidade média.Velocidade e gráficos posição-tempoGráficos velocidade-tempo; deslocamento, distância percorrida e gráficos velocidade-tempoAceleração média, aceleração e gráficos velocidade-tempoAs quatro interações fundamentais na NaturezaInteração gravítica e Lei da Gravitação UniversalPares ação-reação e Terceira Lei de NewtonEfeito das forças sobre a velocidadeSegunda Lei de NewtonPrimeira Lei de NewtonCaracterísticas do movimento de um corpo de acordo com a resultante das forças e as condições iniciais do movimento.	<ul style="list-style-type: none">Se a resolução de uma alínea apresenta erro imputável à alínea anterior, deverá atribuir-se a cotação integral à alínea em questão desde que corretamente resolvida.A ausência de unidades ou a indicação de unidades incorretas no resultado final terá a penalização de dois pontos.A redução incorreta de unidades terá a penalização de um ponto.Nos itens de seleção de escolha múltipla, serão anuladas as respostas que excedam o número de opções pedidas.Se a resolução de uma alínea apresentar cálculos errados haverá a penalização de um ponto.	<p>Os itens/grupos podem ter como suporte textos, tabelas, gráficos e outros. Os conteúdos podem relacionar-se a mais do que uma unidade do currículo em vigor. A sequência da prova terá a sua própria estrutura sequencial. A prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina e abrange itens de tipologia diversificada, de acordo com as competências que se pretende avaliar.</p> <p>Tipologia dos itens: - de seleção: Escolha múltipla; Associação; Ordenação. - de construção: Resolução de exercícios; Resposta aberta.</p> <p>A prova inclui uma tabela de constantes e um formulário.</p>	125
Total a transportar					120

					transporte	120
DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)	
Mecânica	Forças e movimentos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Movimento retilíneo de queda livre ▪ Movimento retilíneo uniformemente variado ▪ Movimento retilíneo de queda com resistência do ar apreciável ▪ Movimento retilíneo uniforme ▪ Movimento circular uniforme 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A indicação de qualquer resultado numérico sem apresentação dos respetivos cálculos implica a anulação desse resultado. ▪ Se a resposta dada a uma alínea não for legível, não lhe será atribuída qualquer cotação. ▪ As incorreções de linguagem a nível científico poderão ser penalizadas até à totalidade da cotação da alínea, consoante a sua gravidade. 		80	
	Sinais e ondas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sinais e ondas. Ondas transversais e ondas longitudinais. Ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas ▪ Periodicidade temporal e periodicidade espacial de uma onda. Ondas harmónicas e ondas complexas ▪ O som como onda de pressão; sons puros, intensidade e frequência; sons complexos 				
Ondas e eletromagnetismo	Eletromagnetismo e ondas eletromagnéticas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carga elétrica e campo elétrico ▪ Campo magnético ▪ Indução eletromagnética. Fluxo do campo magnético, indução eletromagnética e força eletromotriz induzida (Lei de Faraday) 				
TOTAL						200

Material Permitido/Observações	<p>O aluno deve ser portador de caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta e de máquina de calcular gráfica. As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial). Não é permitido o uso de corretor. Não é permitida troca de material durante a prova nem será fornecida qualquer calculadora pela Escola.</p>
---------------------------------------	---

Coordenadora do Departamento de Ciências Experimentais: _____

Subcoordenadora do Grupo de Recrutamento 510: _____ / ____/2023