



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS PIONEIROS DA AVIAÇÃO PORTUGUESA

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA

Ano Letivo de 2025/2026

EXAME DE FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL

Ensino Secundário Recorrente - Módulos Capitalizáveis

Matriz da Prova Escrita de Física e Química A Módulo 1

Duração da prova: 90 min

1^a, 2^a e 3^a Épocas

DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Elementos químicos e sua organização	Massa e tamanho dos átomos	• Constituição dos átomos . Isótopos. Número atómico e Número de massa • Dimensões à escala atómica • Unidade de massa atómica e massa atómica relativa média • Quantidade de matéria . Constante de Avogadro . massa molar	▪ 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.	Os itens/grupos de itens 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. Tipologia dos itens: - de seleção: Escolha múltipla; Associação; Ordenação. - de construção: Resolução de exercícios; Resposta aberta.	100
	Energia dos eletrões nos átomos	• Espectro eletromagnético e energia dos fótons • Espectros atómicos • Quantização de energia • Espectro de emissão do átomo de hidrogénio • Energia de remoção eletrónica • Nuvem eletrónica e orbitais • Configurações eletrónicas de átomos			
Total a transportar					100

transporte					100
DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Elementos químicos e sua organização	Tabela Periódica	• Evolução histórica da Tabela Periódica • Estrutura da Tabela Periódica: grupos, períodos e blocos • Tabela Periódica e configurações eletrónicas • Propriedades periódicas dos elementos representativos • Propriedades dos elementos e das substâncias elementares	▪ 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.	A prova inclui uma tabela de constantes, um formulário e uma Tabela Periódica.	100
Propriedades e transformações da matéria	Ligação química	• Tipos de ligações químicas • Ligação covalente • Ligações intermoleculares • Estruturas de moléculas orgânicas			
TOTAL					200

Material Permitido/Observações	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.
--------------------------------	---

Coordenadora do Departamento de Ciências Experimentais: _____

Subcoordenadora do Grupo de Recrutamento 510: _____ / ____ / 2025