

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS PIONEIROS DA AVIAÇÃO PORTUGUESA

ESCOLA SECUNDÁRIA DA AMADORA

Ano Letivo de 2017/2018

EXAME DE FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL

Ensino Secundário Recorrente - Módulos Capitalizáveis

Matriz da Prova de FÍSICA e QUÍMICA

Duração da prova: 90 min

Módulo 1

1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> Épocas



DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Elementos químicos e sua organização	Massa e tamanho dos átomos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordens de grandeza e escalas de comprimentos</li> <li>• Massa isotópica e massa atómica relativa média</li> <li>• Quantidade de matéria e massa molar</li> <li>• Fração molar e fração mássica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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.</li> <li>▪ A ausência de unidades ou a indicação de unidades incorretas no resultado final terá a penalização de dois pontos.</li> <li>▪ A redução incorreta de unidades terá a penalização de um ponto.</li> <li>▪ Nos itens de seleção de escolha múltipla, serão anuladas as respostas que excedam o número de opções pedidas.</li> <li>▪ Se a resolução de uma alínea apresentar cálculos errados haverá a penalização de um ponto.</li> </ul>	<p>Os itens/grupos de itens podem ter como suporte textos, tabelas, gráficos e outros.</p> <p>Os conteúdos podem relacionar-se a mais do que uma unidade do currículo em vigor.</p> <p>A sequência da prova terá a sua própria estrutura sequencial.</p> <p>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>	100
	Energia dos eletrões nos átomos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espetros contínuos e descontínuos</li> <li>• Transições eletrónicas</li> <li>• Quantização de energia</li> <li>• Espectro do átomo de hidrogénio</li> <li>• Energia de remoção eletrónica</li> <li>• Configurações eletrónicas de átomos</li> </ul>	<p>A redução incorreta de unidades terá a penalização de um ponto.</p> <p>Se a resolução de uma alínea apresentar cálculos errados haverá a penalização de um ponto.</p>	<p><b>Tipologia dos itens:</b></p> <p><b>-de seleção:</b> Escolha múltipla; Associação; Ordenação.</p> <p><b>-de construção:</b> Resolução de exercícios; Resposta aberta.</p> <p>A prova inclui uma tabela de constantes e um formulário.</p>	
<b>Total a transportar</b>					<b>100</b>

					transporte	100
DOMÍNIOS	SUBDOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)	
Elementos químicos e sua organização	Tabela Periódica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolução histórica da Tabela Periódica</li> <li>• Estrutura da Tabela Periódica: grupos, períodos e blocos</li> <li>• Elementos representativos e de transição</li> <li>• Famílias de metais e de não metais</li> <li>• Propriedades periódicas dos elementos representativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A indicação de qualquer resultado numérico sem apresentação dos respetivos cálculos implica a anulação desse resultado.</li> <li>▪ Se a resposta dada a uma alínea não for legível, não lhe será atribuída qualquer cotação.</li> <li>▪ As incorreções de linguagem a nível científico poderão ser penalizadas até à totalidade da cotação da alínea, consoante a sua gravidade.</li> </ul>		100	
	Ligação química	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de ligações químicas</li> <li>• Ligação covalente</li> <li>• Ligações intermoleculares</li> <li>• Estruturas de moléculas orgânicas</li> </ul>				
					TOTAL	200

<b>Material Permitido</b>	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
---------------------------	--

Coordenadora do Departamento de Ciências Experimentais: \_\_\_\_\_

Subcoordenador do Grupo de Recrutamento 510: \_\_\_\_\_ / \_\_ / 2017