

EXAME DE FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL

Ensino Secundário Recorrente - Módulos Capitalizáveis

Matriz da Prova de Matemática A Módulo 4

Duração da prova: 90 min

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

DOMÍNIOS	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Sucessões.  Funções Reais de Variável Real.	Conjunto dos majorantes e conjunto dos minorantes de uma parte não vazia de $\mathbb{R}$ .  Generalidades acerca de sucessões.  Princípio de indução matemática.  Progressões aritméticas e geométricas.  Limites de sucessões.  Limites segundo Heine de funções reais de variável real.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A cotação a atribuir a cada alínea será sempre um número inteiro de pontos.</li> <li>▪ Será valorizado o raciocínio em cada uma das questões. Algumas questões poderão ser resolvidas por mais de um processo. Fica ao critério do professor corretor distribuir a cotação e utilizar o mesmo critério em situações idênticas</li> <li>▪ Na resposta a uma questão aberta, a não explicitação de todos os passos/ procedimentos necessários à sua resolução não terá penalização, devendo ser dada a cotação respetiva, desde que a utilização/ conhecimento dos mesmos estejam implícitos na resolução apresentada.</li> <li>▪ Na resposta a uma questão cuja resolução pressuponha cálculos e/ou justificações, a simples apresentação do resultado final será cotada com zero pontos.</li> <li>▪ Todas as respostas devem ser devidamente fundamentadas com a apresentação de todas as etapas necessárias à sua resolução. Caso contrário, fica ao critério do professor corretor a respetiva cotação.</li> <li>• A classificação de uma questão não deve ser prejudicada pela utilização de dados incorretos obtidos em cálculos anteriores, desde que o grau de dificuldade se mantenha. Caso contrário, fica ao critério do professor a respetiva cotação.</li> <li>▪ Todos os erros de contas ocasionais, desde que não afetem a estrutura ou o grau de dificuldade de uma questão, não devem ser penalizados em mais de dois pontos.</li> <li>▪ Terão cotação zero as respostas que numa escolha múltipla indiquem mais de uma alternativa.</li> </ul>	<p><b>Grupo I</b></p> <p>Este grupo é formado por um conjunto de cinco questões de escolha múltipla. Neste grupo de questões o aluno não precisa justificar a sua resposta</p> <p><b>Grupo II</b></p> <p>Este grupo é constituído por um conjunto de questões de resposta aberta, independentes, com ou sem alíneas. Neste grupo de questões o aluno deve apresentar o raciocínio efetuado, os cálculos e as justificações que julgue necessárias.</p>	<p><b>Grupo I</b></p> <p>45 pontos</p> <p><b>Grupo II</b></p> <p>155 pontos</p>
<b>Total</b>				<b>200</b>

**Material Permitido**

Caneta azul ou preta e máquina de calcular (o modelo da máquina terá que ser um dos aprovados pelo Ministério da Educação), material de desenho (régua, esquadro, compasso e transferidor). Não é permitido o uso de lápis, "esferográfica-lápis" ou corretor.

Observação: O novo programa de Matemática A aponta para cada Domínio as Metas que o aluno deve atingir. A extensão do texto das Metas para cada Domínio impede a sua transcrição para esta matriz. O aluno pode encontrar os documentos curriculares online ou pode pedir ao professor responsável pela disciplina uma cópia em formato digital.

Coordenadora de Departamento: \_\_\_\_\_ \_/ \_/ \_