

EXAME DE FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL

Ensino Secundário Recorrente - Módulos Capitalizáveis

Matriz da Prova de Matemática A Módulo 1/2/3

Duração da prova: 135 min

1^a, 2^a e 3^a Épocas

Domínios	CONTEÚDOS	CRITÉRIOS DE CORREÇÃO	ESTRUTURA	COTAÇÕES (PONTOS)
Módulo 1: Lógica e Teoria de Conjuntos. Álgebra. Estatística.	Proposições. Radicais. Potências de expoente racional. Condições e Conjuntos. Polinómios. Estatística Características amostrais.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A cotação a atribuir a cada alínea será sempre um número inteiro de pontos. ▪ 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 ▪ 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. ▪ Na resposta a uma questão cuja resolução pressuponha cálculos e/ou justificações, a simples apresentação do resultado final será cotada com zero pontos. ▪ 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. • 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. ▪ 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. ▪ Terão cotação zero as respostas que numa escolha múltipla indiquem mais de uma alternativa. 	Grupo I 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	Grupo I 45 pontos
Módulo 2: Geometria Analítica.	Geometria analítica no plano. Cálculo vetorial no plano. Geometria analítica no espaço. Cálculo vetorial no espaço.		Grupo II 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.	Grupo II 155 pontos
Módulo 3: Funções reais de variável real.	Generalidades acerca de funções. Generalidades acerca de funções reais de variável real. Monotonia, extremos e concavidade. Estudo elementar das funções quadráticas, raiz quadrada, raiz cúbica e módulo e de funções definidas por ramos.			
Cotações por Módulo: 60 a 70 pontos				Total
				200

Material Necessário	Caneta azul ou preta e máquina de calcular gráfica (o modelo da máquina terá que ser um dos aprovados pelo Ministério da Educação)
Material Permitido	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: _____ _/ _/ _