

OBJETIVOS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA E COTAÇÃO	CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e dar exemplos de situações em que os modelos de sucessões sejam adequados; • Utilizar, sempre que possível, os conhecimentos já adquiridos de funções reais de variável real; • Reconhecer e dar exemplos de situações em que os modelos de progressões aritméticas ou geométricas sejam adequados; • Distinguir crescimento linear de crescimento exponencial; • Investigar propriedades de progressões aritméticas e geométricas, numérica, gráfica e analiticamente; • Compreender e utilizar as noções de sucessão monótona e de sucessão limitada; • Compreender e utilizar as noções de 	<p style="text-align: center;">Sucessões</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição e diferentes formas de representação; • Estudo de propriedades: monotonia e limitação; • Progressões aritméticas e geométricas: termo geral e soma de n termos consecutivos; • Estudo intuitivo da sucessão de termo geral num contexto de modelação matemática; • Primeira definição do número e; <p style="text-align: center;">Limites</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infinitamente grandes e infinitamente pequenos; • Limites de sucessões e convergência; • Noção de limite real; • Ilustração de alguns resultados que justifiquem a unicidade do limite seguida da demonstração desse teorema; • A convergência das sucessões monótonas e 	<p style="text-align: center;">140 pontos</p> <p style="text-align: center;">60 pontos (total: 200 pontos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deverão ser anuladas todas as questões cuja resposta seja de leitura ambígua e todas as questões em que o examinando dê mais do que uma resposta. • A cotação a atribuir a cada alínea deverá sempre ser um número inteiro, não negativo, de pontos. • Se, numa alínea em que a respetiva resolução exija cálculos e/ou justificações, o aluno se limitar a apresentar o resultado final, deverão ser atribuídos zero pontos a essa alínea. • Erros de contas ocasionais devem ser penalizados em 1 ponto. • Erros graves, que revelem desconhecimento de conceitos, regras ou propriedades devem ser penalizados em, pelo menos, metade da cotação. • No caso de ser cometido um erro

<p>infinitamente grande, infinitamente pequeno e de limite de uma sucessão;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas usando propriedades de progressões aritméticas e de progressões geométricas; • Usar noções de lógica indispensáveis à clarificação dos conceitos. 	<p>limitadas;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exemplos de sucessões monótonas não convergentes; • Exemplos de sucessões limitadas não convergentes; • Critério de majoração e teorema das sucessões enquadadas; • Problemas de limites com progressões. 	<p>Estrutura da prova:</p> <p>A prova tem dois grupos de itens:</p> <p>Grupo I (cotação total de 40 pontos): Consiste em 5 itens de resposta fechada de escolha múltipla, a cada um dos quais é atribuída a cotação de 8 pontos;</p> <p>Grupo II (cotação de 160 pontos): consiste em itens de resposta aberta.</p> <p>Alguns dos itens podem ter tabelas, figuras e/ou gráficos como suporte.</p> <p>A sequência dos itens na prova não corresponde, necessariamente, à sequência das unidades temáticas do Programa.</p>	<p>numa das etapas de um exercício, as etapas subsequentes devem merecer a respetiva cotação, desde que o grau de dificuldade não tenha diminuído e sejam corretamente executadas de acordo com o erro cometido.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No caso de o erro cometido diminuir significativamente o grau de dificuldade das etapas seguintes a cotação máxima a atribuir não deverá exceder metade da cotação indicada. • Se, na resolução de uma alínea, não for respeitada uma instrução relativa ao método a utilizar, a etapa de resolução em que se dá o referido desrespeito, bem como todas as subsequentes que dela dependam, devem ser cotadas com zero pontos.
---	--	---	---