

**DISCIPLINA DE MATEMÁTICA A | Módulo n.º 7**

**Duração: 90 minutos**

CONTEÚDOS	OBJETIVOS	ESTRUTURA DA PROVA	COTAÇÕES (Total 200 pontos)
<p>Grupo I Quatro itens com resposta aberta com alíneas</p>	<p>Funções Reais de Variável real</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar teoremas de comparação e os teoremas das sucessões e funções enquadradas</li> <li>• Conhecer propriedades elementares das funções contínuas</li> <li>• Resolver problemas</li> <li>• Relacionar a derivada de segunda ordem com o sentido da concavidade do gráfico de uma função e com a noção de aceleração</li> <li>• Resolver problemas</li> </ul>	<p>100 Pontos</p>
<p>Grupo II Quatro itens com resposta aberta com alíneas</p>	<p>Função exponencial e logarítmica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operar com juros compostos e definir o número de Neper</li> <li>• Definir as funções exponenciais e estabelecer as respetivas propriedades principais</li> <li>• Definir as funções logarítmicas e estabelecer as respetivas propriedades principais</li> <li>• Conhecer alguns limites notáveis envolvendo funções exponenciais e logarítmicas</li> <li>• Estudar modelos de crescimento e decrescimento exponencial</li> <li>• Resolver problemas</li> </ul>	<p>100 Pontos</p>