

ÉPOCA ESPECIAL DE RECUPERAÇÃO DE MÓDULOS

MATRIZ DA PROVA DE RECUPERAÇÃO

| | |
|------------------------------------|---|
| Disciplina: Matemática | Módulo/UFCD/UF: Módulo A6 – Funções racionais |
| Modalidade da Prova: Prova Escrita | |
| Duração da Prova: 90 minutos | Ano Letivo: 2024/2025 |

| CONTEÚDOS | OBJETIVOS | ESTRUTURA | COTAÇÕES | CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO |
|---|--|--|----------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Taxa de variação média de uma função num intervalo $[a, b]$ do seu domínio; Relação entre a monotonia de uma função num intervalo e o sinal da respetiva taxa de variação média; Derivada de uma função num ponto; Função derivada; | <ul style="list-style-type: none"> Conhecer e aplicar o conceito de taxa de variação média de uma função num intervalo, bem como o seu significado geométrico; Interpretar o significado da taxa de variação média de uma função no contexto da resolução de problemas concretos; Resolver problemas envolvendo o | <p>A prova é constituída por dois grupos.</p> <p>O primeiro inclui itens de seleção (escolha múltipla), o segundo inclui itens de construção.</p> <p>- Nos itens de seleção, o examinando deve apenas assinalar uma alternativa, de entre as quatro que lhe são apresentadas;</p> <p>- Nos itens de construção, para além</p> | | <p>A classificação a atribuir a cada resposta é expressa por um número inteiro. As respostas ilegíveis são classificadas com zero pontos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Itens de seleção – escolha múltipla <p>A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta. Não há lugar a classificações intermédias. São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:</p> <ul style="list-style-type: none"> – uma opção incorreta; – mais do que uma opção. <ul style="list-style-type: none"> Itens de construção |

| <ul style="list-style-type: none">Regras de derivação;Relação entre o sinal da função derivada e a monotonia de uma função. | <ul style="list-style-type: none">conceito de taxa de variação média;Conhecer o conceito de derivada de uma função num ponto e o seu significado geométrico;Determinar a derivada de uma função num ponto e conhecer o significado do valor obtido;Caraterizar a função derivada de uma função, usando as regras de derivação e representação gráfica; | <p>da resposta, requer-se a apresentação do trabalho desenvolvido pelo examinando: o raciocínio efetuado, os cálculos e as justificações necessárias.</p> <p>A sequência dos itens pode não corresponder à sequência de apresentação dos conteúdos no módulo.</p> <p>A prova é classificada na escala de 0 a 200 pontos.</p> | <table><tr><th colspan="16">Matemática - Módulo A6</th></tr><tr><th colspan="5">Grupo I</th><th colspan="11">Grupo II</th></tr><tr><td>1.</td><td>2.</td><td>3.</td><td>4.</td><td>5.</td><td>1.1.</td><td>1.2.</td><td>1.3.</td><td>2.</td><td>3.</td><td>4.1.</td><td>4.2.</td><td>4.3.</td><td>5.1.</td><td>5.2.</td><td>5.3.</td></tr><tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>30</td><td>16</td><td>10</td><td>12</td><td>12</td><td>10</td><td>12</td><td>12</td></tr><tr><td colspan="15"></td><td>Total</td></tr><tr><td colspan="15"></td><td>200</td></tr></table> | Matemática - Módulo A6 | | | | | | | | | | | | | | | | Grupo I | | | | | Grupo II | | | | | | | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 1.1. | 1.2. | 1.3. | 2. | 3. | 4.1. | 4.2. | 4.3. | 5.1. | 5.2. | 5.3. | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 | 30 | 16 | 10 | 12 | 12 | 10 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | Total | | | | | | | | | | | | | | | | 200 | <p>Nos itens de resposta curta, a classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados. Nos itens cuja resposta pode envolver a apresentação de cálculos, justificações, composições e/ou construções geométricas, os critérios de classificação das respostas apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e/ou a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.</p> |
|--|---|---|---|------------------------|----------|------|------|----|----|------|------|------|------|------|-------|--|--|--|--|---------|--|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|----|----|----|------|------|------|----|----|------|------|------|------|------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|--|
| Matemática - Módulo A6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grupo I | | | | | Grupo II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 1.1. | 1.2. | 1.3. | 2. | 3. | 4.1. | 4.2. | 4.3. | 5.1. | 5.2. | 5.3. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 | 30 | 16 | 10 | 12 | 12 | 10 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 200 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

MATERIAL PERMITIDO: Régua, esquadro, transferidor e compasso.

O examinando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

O examinando deve, ainda, ser portador de calculadora gráfica de acordo com a lista divulgada pelo Ministério da Educação para os exames nacionais.

Não é permitido o uso de corretor nem a troca ou empréstimo de material no decorrer da prova.

O(A) Professor(a): Cecília Cruz, Erica Marques e Pedro Costa