



ESCOLA SECUNDÁRIA DR. JOSÉ AFONSO
CURSO PROFISSIONAL DE NÍVEL SECUNDÁRIO
MATRIZ PARA ÉPOCA DE RECUPERAÇÃO DE MÓDULOS EM ATRASO

Curso(s): Curso Profissional Técnico de Vendas/ Curso Profissional Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Disciplina: MATEMÁTICA

Nº do Módulo: A8 **Designação:** MODELOS DISCRETOS

Tipo de Prova:

♦ **Escrita com consulta** (ver material a utilizar)

♦ **Oral** para alunos que obtiverem classificação entre 8 e 9,4 valores na prova escrita

Ano: 12º

Duração da Prova: 100 minutos

CONTEÚDOS	COMPETÊNCIAS	CRITÉRIOS DE CORRECÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• Sucessões<ul style="list-style-type: none">- Modos de definir uma sucessão;- Representação gráfica de uma sucessão;- Sucessões monótonas;- Sucessões limitadas.• Progressões aritméticas<ul style="list-style-type: none">- Expressão de U_n em função de n;- Soma de n termos consecutivos;• Progressões geométricas<ul style="list-style-type: none">- Expressão de U_n em função de n;- Soma de n termos consecutivos;• Comparação entre o crescimento linear e o crescimento exponencial (ou geométrico).• Resolução de problemas onde seja necessário escolher o modelo discreto mais adequado à descrição da situação.	<ul style="list-style-type: none">- Reconhecer e dar exemplos de situações em que os modelos de sucessões sejam adequados;- Usar uma folha de cálculo para trabalhar numérica e graficamente com sucessões;- 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, geométricas, gráficas e analiticamente.- Resolver problemas utilizando propriedades de progressões aritméticas e de progressões geométricas.	<p>A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.</p> <p>As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.</p> <p>Em todas as respostas, devem ser indicados todos os cálculos e todas as justificações necessárias.</p> <p>Sempre que, na resolução de um problema, houver recurso à calculadora devem ser apresentados todos os elementos recolhidos na sua utilização.</p> <p>Os critérios de classificação dos itens de resposta aberta apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação</p>

Material a utilizar: Folha de teste normalizada da escola, caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta, calculadora gráfica e material de apoio fornecido aos alunos durante o módulo.

Não é permitido o uso de “esferográfica-lápis”, nem de corretor

Indicações gerais: