



**ESCOLA SECUNDÁRIA FRANCISCO RODRIGUES LOBO**

Ano letivo de 2017/2018

Matriz de Exame de Regime não Presencial)

Disciplina de Matemática A - 11º Ano

Módulo: 6

Curso de Ciências e Tecnologias

Duração da Prova: 90 minutos

**1. CONTEÚDOS E OBJETIVOS**

Conteúdos	Objetivos
<p><b>TEMA III – Sucessões reais</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Sucessões</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Definição. Modos de representação.</li><li>- Sucessões monótonas..</li><li>- Sucessões limitadas.</li><li>- Progressões aritméticas e progressões geométricas: definição, termo geral e soma dos <math>n</math> termos consecutivos.</li></ul></li><li>• <b>Limites de sucessões</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Infinitamente grandes e infinitamente pequenos.</li><li>- Limites de sucessões e convergência.</li><li>- Subsucessão de uma sucessão.</li><li>- Teoremas sobre sucessões.</li><li>- Número de Neper.</li><li>- Problemas de limites com limites.</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificar uma sucessão.</li><li>- Usar linguagem e simbologia das sucessões.</li><li>- Identificar sucessões monótonas.</li><li>- Identificar sucessões limitadas.</li><li>- Estudar a monotonia e na limitação de uma sucessão.</li><li>- Escrever o termo geral de uma progressão.</li><li>- Calcular a soma de <math>n</math> termos consecutivos de uma progressão.</li><li>- Resolver problemas envolvendo progressões.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- Definir sucessão convergente.</li><li>- Identificar infinitamente grandes.</li><li>- Classificar sucessões quanto à existência e natureza do limite.</li><li>- Calcular limites de sucessões.</li><li>- Calcular limites de sucessões envolvendo o número de Neper.</li></ul>

**2. ESTRUTURA E COTAÇÕES**

Estrutura	Cotações
<ul style="list-style-type: none"><li>• A prova é constituída por dois grupos.</li><li>• O grupo I consta de cinco itens fechados de escolha múltipla.</li><li>• O grupo II é constituído por itens abertos de resposta restrita.</li></ul>	<p><b>1ª Parte</b> .....40 pontos (cada resposta certa vale 8 pontos, cada resposta errada será cotada com zero pontos bem como cada questão não respondida ou anulada. Nesta parte, a classificação não pode ser inferior a zero.)</p> <p><b>2ª Parte</b>.....160 pontos</p> <p><b>TOTAL</b>.....200 pontos</p>

**3. CRITÉRIOS DE CORREÇÃO**

- Erros de cálculo que não alterem o grau de dificuldade da questão correspondem a um desconto que não ultrapassa 20% da cotação da pergunta.
- Não existirá penalização em alíneas na resolução das quais forem utilizados dados incorrectos provenientes da resolução de alíneas anteriores, desde que não alterem o grau de dificuldade da questão.
- A apresentação de mais de uma resposta a uma questão, sem qualquer referência sobre qual deve ser classificada, levará a que seja classificada a que se encontra em primeiro lugar, na folha de resposta.

**4. MATERIAL A UTILIZAR**

- Caneta azul ou preta, régua, compasso e calculadora gráfica.