



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 Apoio à Gestão Desportiva

Disciplina: MATEMÁTICA

Nº do Módulo: B1 **Designação:** FUNÇÕES PERIÓDICAS E NÃO PERIÓDICAS

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: 10º

Duração da Prova: 100 minutos

CONTEÚDOS	COMPETÊNCIAS	CRITÉRIOS DE CORRECÇÃO
<ul style="list-style-type: none">• Movimentos Periódicos. Funções Trigonómicas.<ul style="list-style-type: none">- Exemplos de movimentos periódicos;- Seno, cosseno e tangente de um número real;- Resolução de equações trigonométricas;- Gráficos das funções seno, cosseno e tangente;- Periodicidade.• Movimentos Não Lineares. Funções Racionais.<ul style="list-style-type: none">- Características e comportamentos de algumas funções racionais:<ul style="list-style-type: none">. $Y = a / (ax)$. $Y = 1 / (ax^2)$. $Y = 1 / (a(x - h)^2)$• Resolução de problemas onde seja necessário escolher um modelo de funções mais adequado à descrição da situação.	<ul style="list-style-type: none">- Radiano;- Ângulos orientados e medidas das suas amplitudes;- Definição de seno, cosseno e tangente de um número real;- Resolução de equações trigonométricas;- Características das funções circulares: periodicidade;- Comportamento das funções racionais para valores “muito grandes” da variável e para valores “muito próximos” dos zeros dos denominadores das frações que as definem;- “Rapidez” de crescimento (ou decréscimo) da variável dependente em fenómenos variados;- Modelos para situações reais utilizando diversos tipos de funções que evidenciam a diferença de comportamentos entre as funções polinomiais, as funções trigonométricas e as funções racionais.	<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: