



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 Gestão e Programação de Sistemas Informáticos

Disciplina: MATEMÁTICA

Nº do Módulo: A4 **Designação:** FUNÇÕES 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">- razões trigonométricas de ângulos agudos;- generalização das noções de ângulo, arco e radiano;- seno, cosseno e tangente de um número real;- utilização das relações entre seno, cosseno e tangente;- resolução de equações trigonométricas simples;- características das funções circulares: simetria e paridade; periodicidade;- gráficos das funções seno, cosseno e tangente;- resolução de problemas dentro de situações que exijam a resolução de equações trigonométricas simples, a compreensão das características das funções circulares (simetria, paridade e periodicidade), bem como do comportamento das funções trigonométricas como funções reais de variável real (monotonia e extremos).	<ul style="list-style-type: none">- resolver problemas dentro de situações que exijam a resolução de equações trigonométricas simples, a compreensão das características das funções circulares (simetria, paridade e periodicidade), bem como do comportamento das funções trigonométricas como funções reais de variável real (monotonia e extremos);- resolver problemas em que seja necessário analisar a rapidez de crescimento ou decréscimo da variável dependente em fenómenos variados, construindo e discutindo modelos de diversos tipos de funções que evidenciem a diferença de comportamentos entre as funções polinomiais e as funções trigonométricas.	<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: