

ENSINO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

ANO LETIVO 2023-2024

INFORMAÇÃO - PROVA DE RECUPERAÇÃO

Matriz da Prova de Matemática A4 – Funções Periódicas

Duração da Prova: 60 minutos

Material necessário:

O formando apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. Não é permitido o uso de corretor nem a troca ou empréstimo de material no decorrer da prova. O formando deve, ainda, ser portador de calculadora gráfica.

Matriz da Prova:

Aprendizagens Essenciais	Estrutura	Cotação
<p>Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos, por forma a que sejam capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none">• resolver problemas variados, ligados a situações concretas, que permitam recordar a semelhança de triângulos e os conceitos básicos de trigonometria do ângulo agudo estudados no 3.º ciclo do ensino básico;• usar o círculo trigonométrico e/ou a calculadora gráfica para resolver problemas de trigonometria, de modo a apropriar-se dos seguintes conceitos e técnicas associados:<ul style="list-style-type: none">- Radiano;- Ângulo generalizado e medida da sua amplitude;- Definição de seno, cosseno e tangente de um número real;- Resolução de equações trigonométricas muito simples;- Gráfico das funções seno, cosseno e tangente e sua periodicidade;- Estudar intuitivamente propriedades (domínio, contradomínio, pontos notáveis, monotonia e extremos) a partir das representações gráficas;• reconhecer situações básicas envolvendo fenómenos periódicos, em que as funções trigonométricas podem aparecer como modelos matemáticos, adequados a responder a problemas, que descrevem situações mais ou menos complexas;• resolver problemas simples de modelação matemática, no contexto da vida real;• compreender e construir argumentos matemáticos;• exprimir, oralmente e por escrito, ideias e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões;• desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e na capacidade de analisar o próprio trabalho, regulando a sua aprendizagem;	<p>Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, figuras e gráficos.</p> <p>A sequência dos itens pode não corresponder à sequência das aprendizagens essenciais.</p> <p>Os itens podem envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas.</p> <p>A prova será constituída por itens de escolha múltipla e itens de construção.</p> <p>Os itens podem ser divididos em subitens.</p>	<p>A prova será cotada para 200 pontos.</p>

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no percurso escolar e na vida em sociedade;• desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. | | |
|--|--|--|

INDICAÇÕES GERAIS

OBJECTO DA AVALIAÇÃO

- A prova tem por referência as Aprendizagens Essenciais.
- A prova incide sobre os conteúdos considerados de aprofundamento contidos na matriz e os conceitos estruturantes comuns fixados nos temas que integram o programa.

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO/CLASSIFICAÇÃO

A classificação da prova deve respeitar critérios gerais e critérios específicos.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Nos itens de escolha múltipla deve ser indicada apenas a letra correspondente à alternativa que for selecionada para responder a cada item. Se for apresentada mais que uma letra, a resposta será classificada com zero pontos, o mesmo acontecendo se a letra transcrita for ilegível. Os cálculos e justificações não serão considerados.

Nos itens de construção a classificação das respostas que envolvem a produção de um texto tem em conta a clareza, a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada. As respostas que apresentam apenas o resultado final, quando a resolução do item exige cálculos ou justificações, são classificadas com zero pontos. A classificação a atribuir a cada resposta está sujeita a desvalorizações devido a, por exemplo:

- apresentação de cálculos intermédios, ou do resultado final, com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto;
- ocorrência de um erro ocasional num cálculo;
- utilização de processos de resolução que não respeitam as instruções dadas;
- transposição incorreta de dados;
- ocorrência de um erro que revela desconhecimento de conceitos, de regras ou de propriedades e apresentação do resultado final que não respeita a forma solicitada.