

ENSINO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL

ANO LETIVO 2023-2024

INFORMAÇÃO - PROVA DE RECUPERAÇÃO

Matriz da Prova de Matemática A5 - Funções Racionais

Duração da Prova: 50 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
<ul style="list-style-type: none">Análise de situações do quotidiano, identificando e aplicando modelos matemáticos que permitam a sua interpretação e resolução;Seleção de estratégias de resolução de problemas;Interpretação e crítica de resultados;Resolução de problemas nos domínios da Matemática, da Física, da Economia e das Ciências Humanas, entre outros (considerando o planificado na articulação curricular);Relacionamento de conceitos de Matemática;Formulação de generalizações;Elaboração de raciocínios demonstrativos;Comunicação matemática;Produção de textos com conteúdos matemáticos.Encontrar um modelo simples de uma função racional a partir da compreensão das relações numéricas entre variáveis inversamente proporcionais;Analisar e compreender os efeitos das mudanças de parâmetros nos gráficos de funções: $\frac{1}{ax}$;Estudar intuitivamente, com auxílio da calculadora gráfica, o comportamento de funções racionais, dadas como o quociente de funções afins, onde o divisor é uma função não constante; em particular, estudar a existência de assíntotas ou o comportamento assintótico, quer para os valores “muito grandes” da variável, quer para valores “muito próximos” dos zeros dos denominadores das frações que as definem;Utilizar métodos gráficos para resolver condições, equações e inequações, associadas à resolução de problemas;Resolver problemas simples de modelação matemática, no contexto da vida real;	<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>

- | | | |
|---|--|--|
| • Exprimir, oralmente e por escrito, ideias e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões; | | |
|---|--|--|

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.