REPÚBLICA PORTUGUESA
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

INFORMAÇÃO- PROVA

MATEMÁTICA

2024

Prova 82

3.ºCiclo do Ensino Básico

Introdução

O presente documento divulga informação relativa à prova final do 3.º ciclo do Ensino básico da disciplina de Matemática, a realizar em 2024, para os alunos, abrangidos por medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão, no âmbito do Decreto-Lei n.º 54/2018 de 6 de julho, artigo 9.º,medidas seletivas, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração
- Critérios gerais de classificação

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as respetivas áreas de competências, designadamente Linguagens e textos e Raciocínio e resolução de problemas, bem como as Aprendizagens Essenciais de Matemática (homologadas em 2018) e as Aprendizagens Essenciais de Matemática (homologadas em 2021).

A prova contempla as componentes comuns às Aprendizagens Essenciais de Matemática, homologadas em 2018, e às Aprendizagens Essenciais de Matemática, homologadas em 2021, e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os temas seguintes:

• Números e Operações
• Geometria e Medida
• Álgebra
• Organização e Tratamento de Dados

Caracterização da prova

As respostas são registadas no enunciado da prova.

A prova inclui itens de seleção (por exemplo, de escolha múltipla) e itens de construção (por exemplo,de resposta restrita).

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, figuras e gráficos.

A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas ou dos respetivos conteúdos nos documentos curriculares.

Cada item pode envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos temas

das Aprendizagens essenciais.

A prova inclui o formulário anexo a este documento (Anexo 1).

A prova é cotada para100 pontos.

Material

O aluno deve ser portador de:

- Caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta;
- lápis, borracha, régua graduada, compasso, esquadro e transferidor;
- calculadora que satisfaça cumulativamente as seguintes condições:
  - ser silenciosa;
  - ter, pelo menos, as funções básicas + , − , × , ÷ , $\sqrt{}$, $\sqrt[3]{}$;
  - não necessitar de alimentação exterior localizada;
  - não ter cálculo simbólico(CAS);
  - não ter capacidade de comunicação à distância;
  - não ser gráfica;
  - não ser programável;
  - não ter fita, rolo de papel ou outro meio de impressão.

O uso de lápis só é permitido nas construções que envolvam a utilização de material de desenho.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos, a que acresce a tolerância de 30 minutos.

Critérios gerais de classificação

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos declassificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro, previsto na grelha de classificação.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos. No entanto, em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se forpossível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se o aluno responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s)que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.

Itens de seleção

A cotação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

— uma opção incorreta;
— mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

Itens de construção

Os critérios de classificação dos itens de resposta curta podem apresentar-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Nos itens de resposta curta em que os critérios específicos não se apresentem organizados por níveis de desempenho, as respostas corretas são classificadas com a cotação total do item e as respostas incorretas são classificadas com zero pontos. Nestes casos, não há lugar a classificações intermédias.

Nos itens cuja resposta envolve a apresentação de cálculos, de justificações, de composições e/ou de construções geométricas, os critérios de classificação das respostas apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e/ou a cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

Anexo 1

Formulário

Números e Operações

Valor aproximado de π (pi): 3,14159

Geometria e Medida

Áreas

Polígono Regular: $\frac{\text{Perímetro}}{2} \times \text{Apótema}$

Trapézio: $\frac{\text{Base maior} + \text{Base menor}}{2} \times \text{Altura}$

Superfície esférica: $4\pi r^2$, sendo r o raio da esfera

Superfície lateral do cone: $\pi r g$, sendo r o raio da base do cone e g a geratriz do cone

Volumes

Prisma e cilindro: Área da base × Altura

Pirâmide e cone: $\frac{\text{Área da base} \times \text{Altura}}{3}$

Esfera: $\frac{4}{3}\pi r^3$, sendo r o raio da esfera

Trigonometria

Fórmula fundamental: $\text{sen}^2 x + \cos^2 x = 1$

Relação da tangente com o seno e o cosseno: $\text{tg}\, x = \frac{\text{sen}\, x}{\cos x}$

Álgebra

Fórmula resolvente de uma equação do segundo grau da forma $ax^2 + bx + c = 0$: $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$