
Escola Básica e Secundária
José Saramago



Agrupamento de Escolas
JOSÉ SARAGAMO

Informação-Prova

Prova a nível de Escola de Matemática

Matemática 9.º ano - 3.º Ciclo do Ensino Básico

Prova 82

O presente documento divulga informação relativa à Prova a nível de escola do 3.º Ciclo da disciplina de Matemática, a realizar em 2023, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Material
- Duração

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória e as Aprendizagens Essenciais de Matemática de 3º ciclo e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os domínios seguintes:

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

Caracterização da prova

A prova é constituída por um único caderno, sendo o uso da calculadora permitido na totalidade da prova.

As respostas são registadas no enunciado da prova.

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 domínios ou dos respetivos conteúdos no programa e nos documentos orientadores.

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

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

A prova inclui um formulário anexo a este documento.

A prova é cotada para 100 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;
 - 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.

Não é permitido o uso de corretor.

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

Duração

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

Professores responsáveis

Sara Belêjo, Alexandra Bento e Elizabete Carrasquinha

Poceirao, 26 de abril de 2023

Formulário

Números e Operações

Valor aproximado de π (pi): 3,14159

Geometria e Medida

Perímetros

Círculo: $2 \times \pi \times \text{raio}$

Áreas

Triângulo: $\frac{\text{Base} \times \text{Altura}}{2}$

Retângulo: $\text{Comprimento} \times \text{Largura}$

Círculo: $\pi \times \text{raio}^2$

Superfície esférica: $4 \times \pi \times \text{raio}^2$

Volumes

Prisma e cilindro: $\text{Área da base} \times \text{Altura}$

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

Prisma e cilindro: $\text{Área da base} \times \text{Altura}$

Esfera: $\frac{4}{3} \times \pi \times \text{raio}^2$

Álgebra

Fórmula resolvente de uma equação do segundo grau na forma

$ax^2 + bx + c = 0$:

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$