



INFORMAÇÃO-PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA

Matemática

Prova 82 | 2020

3.º Ciclo do Ensino Básico

(Total de páginas: 7)

1. INTRODUÇÃO

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência, do 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Matemática, a realizar em 2020, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização da prova;
- Critérios de classificação;
- Material;
- Duração;
- Formulário (Anexos 1).

Este documento deve ser dado a conhecer aos alunos e com eles deve ser analisado, para que fiquem devidamente informados sobre a prova que irão realizar.

2. OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência o Programa e as Metas Curriculares de Matemática do Ensino Básico, nomeadamente no que respeita ao 3.º ciclo, no Agrupamento de Escolas de Santa Bárbara, para os alunos que em 2020 terminam o 9º ano de escolaridade. Permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os domínios seguintes:

- Números e Operações (NO)
- Geometria e Medida (GM)
- Funções, Sequências e Sucessões (FSS)
- Álgebra (ALG)
- Organização e Tratamento de Dados (OTD)

Informação – Prova 92

2020

Rua Alto de Barreiros, 790 – 4510 – 485 FÂNZERES
Tel.: 224854790 Fax.: 224854798/9 NIF: 600 075 478
E-mail: secretariageral@aeфанzeres.pt





3. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A prova é constituída por dois cadernos (Caderno 1 e Caderno 2).

Na resolução do Caderno 1, é permitido o uso de calculadora. Na resolução do Caderno 2, não é permitido o uso de calculadora.

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. A resposta a 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 curta ou resposta restrita).

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

A prova é cotada para 100 pontos. A estrutura da prova sintetiza-se no Quadro 1.



Quadro 1 – Valorização dos domínios/conteúdos na prova

OTD	NO	ALG e FSS	GM
<ul style="list-style-type: none"> • Organização, análise, interpretação e representação de dados • Medidas de tendência central • Probabilidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Números inteiros, números racionais e números reais – Representação, comparação e ordenação - A reta real - Operações, propriedades e regras operatórias – Potências de expoente inteiro – Raiz quadrada e raiz cúbica – Intervalos 	<ul style="list-style-type: none"> • Sequências e regularidades • Conceito de função e de gráfico de uma função • Funções de Proporcionalidade direta e funções de proporcionalidade inversa • Função afim • Funções quadráticas dadas pela expressão da forma $f(x) = ax^2$, $a \neq 0$ • Equações do 1.º grau a uma incógnita (com parêntesis e com denominadores) • Equações do 2.º grau a uma incógnita (completas e incompletas) • Sistemas de equações 	<ul style="list-style-type: none"> • Semelhança de figuras • Triângulos e quadriláteros • Decomposição de figuras. Teorema de Pitágoras • Isometrias e propriedades • Retas e planos (Posição relativa. Paralelismo e perpendicularidade) • Sólidos geométricos (áreas e volumes)
10% a 20%	10% a 20%	30% a 40%	30% a 40%



A prova pode incluir os tipos de itens discriminados no Quadro 2.

Quadro 2 – Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
ITENS DE SELEÇÃO	Escolha múltipla	4 a 8	3
ITENS DE CONSTRUÇÃO	Resposta Curta	4 a 6	3 a 5
	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo • Composição • Construção Geométrica • Resolução de Problemas 	6 a 10	5 a 10

Nos itens de resposta curta, a resposta pode resumir-se, por exemplo, a uma palavra, a uma expressão, a uma frase, ou a um número. Nos outros itens de construção, deverão ser apresentados todos os passos da resolução, tais como os cálculos efetuados ou as construções geométricas realizadas, que justifiquem o raciocínio utilizado, bem como a resposta final.

4. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.

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 for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Itens de seleção

Escolha múltipla

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.

Nos itens cuja resposta envolve a apresentação de cálculos e justificações, 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.

5. MATERIAL

O aluno deve ser portador de:

- caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta indelével;
- 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.



6. DURAÇÃO

A prova tem a duração de 90 minutos, distribuídos da seguinte forma:

- Caderno 1 – 35 minutos.
- Caderno 2 – 55 minutos.

Entre a resolução do Caderno 1 e a do Caderno 2, são recolhidas as calculadoras e distribuídos o Caderno 2, não sendo, contudo, recolhido o Caderno 1.

Os dois cadernos são recolhidos no final do tempo previsto para a realização da prova.

7. ANEXOS

Anexo 1: Formulário



ANEXO 1

Prova 92

2020

FORMULÁRIO

Números e operações

Valor aproximado de π (pi): 3,14159

Geometria

Áreas

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

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

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

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

Volumes

Prismas e Cilindros: $Área\ da\ base \times Altura$

Pirâmides e Cone: $\frac{Área\ da\ base \times Altura}{3}$

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

Informação – Prova 92

2020

Rua Alto de Barreiros, 790 – 4510 – 485 FÂNZERES
Tel.: 224854790 Fax.: 224854798/9 NIF: 600 075 478
E-mail: secretariageral@afanzeres.pt

