

INFORMAÇÃO - PROVA DE AVALIAÇÃO EXTRAORDINÁRIA

DISCIPLINA MATEMÁTICA

CURSOS PROFISSIONAIS

NOVEMBRO/2018

INTRODUÇÃO

O presente documento visa divulgar as características da Prova de Avaliação Extraordinária da disciplina de Matemática, dos Cursos Profissionais, a realizar em Novembro/2018, nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização das provas
- Material
- Duração

1. OBJETO DE AVALIAÇÃO

Cada prova tem por referência o Programa da disciplina de Matemática, Cursos Profissionais (1º, 2º e 3º anos).

A prova permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Nesta prova, são objeto de avaliação as competências da disciplina de Matemática, concretizadas nos desempenhos descritos no Programa.

Dimensão científica

Esta componente concretiza-se nos seguintes domínios de referência:

- **MÓDULO A2- FUNÇÕES POLINOMIAIS**

QUADRO 1 - Temas

1. Funções e gráficos: generalidades sobre funções.
2. Função afim.
3. Função quadrática.
4. Função cúbica.
5. Transformações e simetrias do gráfico de uma função.

QUADRO 2 - Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	5	8
Itens de construção	Resposta restrita	10 a 14	5 a 20
	Resposta extensa		

• MÓDULO A8- MODELOS DISCRETOS

QUADRO 1 - Temas

Sucessão de números reais. Representação gráfica. Sucessões definidas por recorrência.

Sucessões monótonas. Sucessões limitadas.

Progressões aritméticas

Progressões geométricas.

A sucessão de termo geral $(1 + \frac{1}{n})^n$. Definição do número e .

Dados bidimensionais.

QUADRO 2 - Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	5	8
Itens de construção	Resposta restrita	10 a 14	5 a 20
	Resposta extensa		

- **MÓDULO A9- FUNÇÕES DE CRESCIMENTO**

QUADRO 1 - Temas

Função exponencial de base superior a um.
 Função logarítmica de base a . Logaritmo de um número.
 Equações e inequações no contexto de resolução de problemas.
 Função logística.

QUADRO 2 - Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	5	8
Itens de construção	Resposta restrita	10 a 14	5 a 20
	Resposta extensa		

- **MÓDULO A10- OPTIMIZAÇÃO**

QUADRO 1 - Temas

Problemas envolvendo taxas de variação e extremos de funções.
 Domínios planos. Linguagem da programação linear.
 Programação linear.
 Aplicação da programação linear na resolução de problemas em contexto real.

QUADRO 2 - Tipologia, número de itens e cotação

Tipologia de itens		Número de itens	Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	5	8
Itens de construção	Resposta restrita	10 a 14	5 a 20
	Resposta extensa		

2. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

A prova inclui itens de escolha múltipla, resposta restrita ou resposta extensa.

A prova é constituída por vários itens que podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, figuras e gráficos. A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos conteúdos dos programas. Cada item pode envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos conteúdos dos programas.

A prova é cotada para 200 pontos.

Embora as provas incidam sobre as mesmas competências, salvaguardam-se algumas opções diferentes adequadas a cada módulo, justificadas pelas suas especificidades e pelas do respetivo programa, por exemplo, o nível de aprendizagem.

3. MATERIAL

O examinando apenas pode usar na prova, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

As respostas são registadas em folha própria fornecida pelo estabelecimento de ensino (modelo oficial).

Não é permitido o uso de corretor.

Qualquer fraude detetada implicará a anulação da prova.

4. DURAÇÃO

A prova tem a duração de 90 minutos e tem uma tolerância de 30 minutos.

Os professores responsáveis

A Representante de Grupo

A Coordenadora de Departamento

A Diretora

(Cristina Paula Vinagre Alves)