



MATRIZ

Prova Extraordinária de Avaliação

Data: Maio de 2026

(Portaria n.º 226-A/2018 de 7 de agosto)

Matemática B

Ano Letivo 2025-2026

10º Ano de Escolaridade

1. Introdução

As informações apresentadas neste documento não dispensam a consulta das Aprendizagens Essenciais da disciplina.

O presente documento visa divulgar as características da prova de equivalência à frequência da disciplina, a realizar em 2026, nomeadamente:

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

2. Objeto da avaliação

Modelos matemáticos para a cidadania

- Modelos matemáticos em eleições: sistemas maioritários (maioria simples e maioria absoluta) e sistemas de votação preferencial (método de Borda).
- Modelos matemáticos na partilha: método de Hondt e método de Sainte-Laguë.
- Modelos matemáticos nas finanças: matemática nos salários, matemática nos impostos e matemática na poupança e no crédito (juros simples e compostos)

Estatística

- Estatística - Generalidades.
- Organização e interpretação de caracteres estatísticos (qualitativos e quantitativos).
- Referência a distribuições bidimensionais: diagrama de dispersão, correlação linear e reta de regressão.

Geometria analítica no plano e no espaço

- Geometria analítica no plano (coordenadas no referencial cartesiano ortogonal e monométrico, conjuntos de pontos e condições, equação reduzida da reta).
- Geometria analítica no espaço (coordenadas no referencial cartesiano ortogonal e monométrico, conjuntos de pontos e condições)

Funções

- Generalidades acerca de funções e dos seus gráficos.
- Funções polinomiais de grau não superior a 3: estudo intuitivo de propriedades das funções quadráticas e cúbicas e dos seus gráficos.
- Funções inversas: estudo intuitivo de propriedades das funções raiz quadrada e raiz cúbica.

Padrões geométricos.

- Isometrias.
- Matemática no património (pavimentações, frisos e rosáceas).

3. Caracterização da prova

A prova é constituída por itens de resposta aberta na resolução dos quais o examinando deve apresentar o raciocínio, os cálculos, os métodos usados e as justificações necessários. Podem existir alguns itens de resposta fechada sempre que as representações gráficas facilitem a compreensão dos itens. Em alguns casos, os itens estão agrupados em conjuntos. Cada conjunto de itens baseia-se em informações fornecidas por meio de diferentes suportes (figuras, tabelas, textos, gráficos, etc.) e pode reportar-se a mais do que um domínio temático

A prova é classificada na escala de 0 a 200 pontos.

4. Critérios gerais de classificação

- A cotação de cada item está subdividida pelas etapas que o examinando deve percorrer para o resolver.
- Em caso de ocorrência de um erro ocasional num cálculo, na resolução de uma etapa, é subtraído um ponto à pontuação da etapa em que o erro ocorre.
- Em caso de ocorrência de um erro que revela desconhecimento de conceitos, de regras ou de propriedades, na resolução de uma etapa, a pontuação máxima a atribuir a essa etapa é a parte inteira de metade da pontuação prevista.
- Não existirá penalização em alíneas na resolução das quais foram utilizados dados errados provenientes da resolução de alíneas anteriores, desde que não alterem o grau de dificuldade da questão.
- A apresentação de mais de uma resposta a uma questão, sem qualquer referência sobre qual deve ser classificada, levará a que seja classificada a que se encontra em primeiro lugar, na folha de resposta.

5. Material

Caneta azul ou preta, régua, compasso e calculadora gráfica.

6. Duração

A prova tem a duração de 120 minutos.