
Disciplina – Matemática A

10.º Ano de Escolaridade

Tipo de prova – Escrita

O presente documento divulga informação relativa à prova extraordinária de avaliação da disciplina de Matemática A, do 10.º Ano, a realizar em 2019, pelos alunos que se encontram abrangidos pelo artigo 31.º da Portaria 226-A/2018 de 7 de Agosto.

O presente documento dá a conhecer os seguintes aspetos relativos à prova:

- Objeto de avaliação
- Características e estrutura da prova
- Material
- Duração
- Critérios gerais de classificação

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o Programa de Matemática do Ensino Secundário, aplicando-se as Metas Curriculares de Matemática e as Aprendizagens Essenciais e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Os domínios que constituem o objeto de avaliação são todos os das Aprendizagens Essenciais.

De acordo com o Programa, os alunos devem ser capazes de estabelecer conexões entre diferentes conceitos e relações matemáticas. Neste sentido, a prova reflete uma visão integradora e articulada dos diferentes conteúdos programáticos da disciplina.

Características e estrutura da prova

A prova é cotada para 200 pontos.

A valorização dos temas na prova apresenta-se no Quadro 1.

Quadro 1 - Valorização dos temas

Temas	Cotação (em Pontos)
Lógica e teoria dos conjuntos	5 a 15
Álgebra (Radicais e Potências de expoente racional)	5 a 15
Geometria analítica no plano e no espaço	30 a 50
Funções reais de variável real	130 a 150

A tipologia de itens, o número de itens e a cotação por item apresentam-se 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	5	5
Itens de construção	Resposta curta Resposta restrita	15 a 20	6 a 16

A resposta aos itens de construção pode envolver, por exemplo, a produção de um texto (composição), a apresentação de um raciocínio demonstrativo ou a resolução de problemas com apresentação de cálculos, de justificações ou de construções geométricas, recorrendo ou não às potencialidades da calculadora.

Material

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.

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

O examinando deve ainda ser portador de calculadora gráfica (Ofício Circular S-DGE/2017/3040).

A lista das calculadoras gráficas permitidas é fornecida pela Direção-Geral da Educação.

Não é permitido o uso de corretor.

Duração

A prova tem a duração de 100 minutos + 30 minutos de tolerância

Crítérios 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.

Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.

Itens de seleção

Nos itens de escolha múltipla, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

Nas respostas aos itens de escolha múltipla a transcrição do texto da opção escolhida é considerada equivalente à indicação da letra correspondente;

Itens de construção

Nos itens de resposta curta, a cotação do item só é atribuída às respostas totalmente corretas. Podem ser atribuídas pontuações a respostas parcialmente corretas, de acordo com os critérios específicos.

Nos itens de resposta restrita, os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.

A classificação das respostas aos itens cujos critérios se apresentam organizados por níveis de desempenho resulta da pontuação do nível de desempenho em que forem enquadradas e da aplicação dos critérios de desvalorização definidos para situações específicas.

A classificação das respostas aos itens cujos critérios se apresentam organizados por etapas resulta da soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas e da aplicação dos critérios de desvalorização definidos para situações específicas.

Nas respostas classificadas por níveis de desempenho, se permanecerem dúvidas quanto ao nível a atribuir, deve optar-se pelo nível mais elevado de entre os dois tidos em consideração. As respostas que não apresentem exatamente os mesmos processos de resolução, termos ou expressões constantes dos critérios específicos de classificação são classificadas em igualdade de circunstâncias com aquelas que os apresentem, desde que o seu conteúdo seja cientificamente válido, adequado ao solicitado e enquadrado pelos documentos curriculares de referência.

A classificação das respostas aos itens de resposta restrita que impliquem a realização de cálculos tem em conta a apresentação de todos os cálculos efetuados.

Nas respostas em que não sejam explicitadas todas as etapas previstas nos critérios específicos, a pontuação a atribuir a cada uma das etapas não expressas, mas cuja utilização ou conhecimento esteja implícito na resolução apresentada, é a que consta dos critérios específicos.

Em caso de transcrição incorreta de dados, se a dificuldade da resolução do item (ou de uma etapa) diminuir significativamente, a pontuação máxima a atribuir à resposta a esse item (ou a essa etapa) é a parte inteira de metade da pontuação prevista; caso contrário, mantém-se a pontuação prevista.

Se, na resposta, for omitida a unidade de medida, a pontuação a atribuir é a que consta dos critérios específicos, não havendo lugar a qualquer desvalorização.

Se, na resposta, for utilizado o sinal de igual quando, em rigor, deveria ser usado o sinal de aproximadamente igual, a pontuação a atribuir é a que consta dos critérios específicos, não havendo lugar a qualquer desvalorização.

No caso de a resposta apresentar um erro numa das etapas, se a dificuldade da resolução das etapas subsequentes se mantiver, a pontuação a atribuir a cada uma delas é a que consta dos critérios específicos. Se a dificuldade da resolução das etapas subsequentes diminuir significativamente em virtude do erro cometido, a pontuação máxima a atribuir a cada uma delas é a parte inteira de metade da pontuação prevista.

No quadro seguinte, apresentam-se situações específicas passíveis de desvalorização que podem ocorrer nas respostas aos itens de resposta restrita.

Situações específicas passíveis de desvalorização
Ocorrência de erros de cálculo.
Utilização de simbologia ou de expressões incorretas do ponto de vista formal.

As desvalorizações são aplicadas à soma das pontuações atribuídas às etapas ou à pontuação correspondente ao nível de desempenho em que a resposta for enquadrada.

Na classificação das provas, só será considerada correta a grafia que seguir o que se encontra previsto no Acordo Ortográfico atualmente em vigor.