



INFORMAÇÃO DO TESTE AFERIDO DE MATEMÁTICA A - 12.º ANO

2.º PERÍODO – ANO LETIVO 2018/2019

1.	Domínios	Geometria Analítica, Cálculo Combinatório, Probabilidades, Funções reais de variável real, Funções exponenciais e logarítmicas e Trigonometria e funções trigonométricas.
2.	Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Geometria Analítica Coordenadas de pontos no espaço. Equação vetorial da reta no espaço. Interseção de uma reta com um plano. • Cálculo Combinatório Cálculo combinatório. Triângulo de Pascal. • Probabilidades Definição de Laplace • Funções reais de variável real Continuidade de funções. Teorema de Bolzano-Cauchy. Derivadas de funções reais de variável real. Equação da reta tangente a um gráfico num ponto dado. Segunda derivada. Sentido da concavidade e pontos de inflexão. • Funções exponenciais e logarítmicas Função exponencial de base $a > 0$ Função logaritmo de base $a \in \mathbb{R}^+ \setminus \{1\}$ Resolução de equações com exponenciais e logaritmos Primeira derivada, monotonia e extremos. Limites notáveis. Modelos exponenciais. • Trigonometria e funções trigonométricas Fórmulas trigonométricas. Funções trigonométricas inversas. Equações trigonométricas. Limite notável $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$
3.	Estrutura, tipos de itens e cotação do teste aferido	<p>O teste de avaliação é constituído por dois cadernos (Caderno 1 e Caderno 2). Só é permitido o uso da calculadora no Caderno 1. O teste apresenta um formulário (formulário do exame nacional) na página 2 do Caderno 1. 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/temas dos programas. Cada item pode envolver a mobilização de conteúdos relativos a mais do que um dos domínios/temas dos programas. O teste inclui itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla) e itens de construção (por exemplo, resposta restrita), distribuídos pelos dois cadernos. Nos itens de seleção, o aluno deverá escolher a resposta correta entre as quatro alternativas que lhe são apresentadas. Cada alternativa está identificada por meio de uma letra. O aluno deverá assinalar na folha de respostas apenas a letra correspondente à alternativa que escolheu. Nos itens de construção, o aluno deverá apresentar o raciocínio efetuado, os cálculos e as justificações necessárias nas respetivas respostas. O teste apresenta um item com recurso às capacidades gráficas da calculadora. A cotação do teste será expressa na escala de 0 a 200 pontos. As cotações dos itens de cada Caderno encontram-se no final de cada Caderno.</p>
4.	Material a utilizar	O aluno deve levar para o teste material de escrita (tinta azul ou preta) e calculadora gráfica. Não é permitido o uso de lápis nem de corretor.

5.	Duração	O teste tem a duração de 85 minutos (Caderno 1: 45 minutos e Caderno 2: 40 minutos).
6.	Data/hora de realização	20 de março de 2018 das 11h55m às 13h25m