

Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

Disciplina: Matemática A

12.º Ano

Matriz da Ficha de Avaliação – 30 de maio de 2025

Conteúdos	Objetivos/Aprendizagens essenciais	Tipologia de Itens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ D1: Cálculo Combinatório. Probabilidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Aplicar o cálculo combinatório ao cálculo de probabilidades, usando a lei de Laplace. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ A Prova é constituída por itens de escolha múltipla e itens de resposta aberta. ☞ Nos itens de escolha múltipla apresentam-se quatro alternativas para resposta, das quais só uma está correta. Nesses itens deve transcrever a letra correspondente à opção correta para a folha onde realiza a prova. ☞ Nos itens de resposta aberta deve apresentar o seu raciocínio de forma clara, cálculos e justificações necessárias. ☞ É permitido o uso de calculadora. ☞ A prova tem a duração de 100 minutos e inclui um formulário.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ D2: Limites e derivadas. ▪ D3: Trigonometria. ▪ D4: Funções exponenciais e funções logarítmicas. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Aplicar as regras operatórias dos logaritmos. ☞ Aplicar o Teorema de Bolzano–Cauchy. ☞ Determinar limites/limites notáveis de funções. ☞ Relacionar o sinal da primeira derivada com os intervalos de monotonia e extremos de uma função e/ou a relacionar o sinal da segunda derivada com as concavidades e pontos de inflexão do gráfico de uma função. ☞ Determinar as equações das assintotas ao gráfico de uma função. ☞ Aplicar razões e fórmulas trigonométricas na resolução de problemas geométricos. 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ D5: Números Complexos. 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Efetuar operações e aplicar as propriedades dos números complexos (forma algébrica e/ou forma trigonométrica). ☞ Aplicar propriedades e fórmulas inerentes a operações com números complexos, entre as quais as de potenciação e de radiciação. 	
	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Resolver problemas, geométricos e/ou em contexto real, envolvendo os conteúdos anteriores, com ou sem calculadora gráfica. 	