

PROVA DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR PARA:

ESTUDANTES INTERNACIONAIS

Ano letivo 2025/2026

PROVA: **Matemática A**

1. INTRODUÇÃO

Pretende -se com a realização deste exame avaliar os conhecimentos e as capacidades dos candidatos, com requisitos mínimos, para ingressarem num curso superior.

2. CONTEÚDOS

Temas	Subtemas
Geometria	Pontos, retas e planos Retas no plano e no espaço
Análise combinatória e probabilidades	Operações com conjuntos Arranjos com e sem repetição, combinações, fatorial de um número natural Triângulo de Pascal, Binómio de Newton
Funções de variável real	Generalidades sobre funções: injetiva, inversa, composta Intervalos de monotonia e extremos Operações; sucessões e progressões
Trigonometria	Ângulos generalizados Funções, equações e inequações Limites de derivadas das funções trigonométricas

Funções exponenciais e logarítmicas	Juros compostos O número Neper Função exponencial de base a Função logarítmica de base a
Derivadas e aplicações	Taxa média de variação Velocidade instantânea Teorema de Lagrange Modelos de crescimento
Números complexos	Conjunto de números complexos Operações com números complexos
Estatística	Média, variância, desvio – padrão e percentis Reta de mínimos quadrados Coeficiente de correlação linear

3. OBJECTIVOS

- Demonstrar e interpretar alguns conhecimentos de Matemática A
- Explicar o raciocínio, fundamentais para continuar os estudos nas respetivas áreas de estudo universitário

4. COTAÇÃO

A prova foi estruturada para uma cotação total de 200 pontos, compreendendo todas as questões obrigatórias

5. CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

- Todas as respostas serão analisadas, considerando os seguintes aspetos:
 - Relevância na interpretação e raciocínio

6. DURAÇÃO DA PROVA

90 m + 30 de Tolerância

7. MATERIAL NECESSÁRIO (A TRAZER PELO CANDIDATO)

Máquina de calcular científica (apenas é permitido este tipo de máquina de calcular)

Lisboa, 3 de fevereiro de 2025