



# UNIVERSIDADE TÉCNICA DE ANGOLA

CRIADA PELO DECRETO EXECUTIVO 29/07, DE 07 DE MAIO

Faculdade de Engenharias

## TÓPICOS PARA O EXAME DE ACESSO DO CURSO DE LICENCIATURA EM ARQUITECTURA E URBANISMO

ANO ACADÉMICO 2023/2024

### PARTE I - MATEMÁTICA

#### **I. Teoria dos Conjuntos**

Conjuntos Numéricos e suas Operações

#### **II. Polinómios**

Potenciação e Radiciação  
Equações do 1º e 2º grau

#### **III. Sistemas de Equações**

Inequações do 1º e 2º grau  
Funções do 1º e 2º grau  
Funções Logarítmicas e Funções Exponenciais

#### **IV. Sucessões. Progressão Aritmética e Geométrica**

#### **V. Limites**

#### **VI. Derivadas**

#### **VII. Integrais.**

### PARTE II - GEOMETRIA

#### **I. Geometria no Plano**

Ângulos.

Triângulos: Tipos, Igualdade, Semelhança, os Centros, Teorema de Pitágoras, Área do Triângulo.

Quadriláteros: Tipos, Propriedades, Área.

## **II. Geometria no Espaço – Sólidos**

Paralelepípedos.

Prismas rectos.

Pirâmides rectas.

Cilindros.

Cones.

Esfera.

## **III. Referencial Cartesiano no Plano – Referencial Ortogonal**

Coordenadas dos pontos.

Equação de uma recta e representação dela no Sistema Cartesiano.

## **Bibliografia**

### **MATEMÁTICA**

ANDRINI, Álvaro, et al. – **Praticando Matemática**, São Paulo, 2002.

D´AMBROSIO, Ubiratan et al. – **Matemática comercial e financeira**, 31<sup>a</sup> ed., São Paulo, 1995.

DEMIDOVITCH, Baranenko V. – **Problemas e exercícios de Análise Matemática**, Editora Mir, 6<sup>a</sup> ed. Moscovo.

FACCHINI, Walter – **Matemática para a Escola de Hoje**, São Paulo, 2006.

GIOVANNI, José Ruy et al. – **Matemática Fundamental – Ensino Médio**, São Paulo, 2000.

LONGEN, Adilson – **Curso prático de Matemática**, Paraná, 1991.

TIZZIOTTI, José Guilerme – **Matemática 2<sup>o</sup> grau**, vol. 1, 1979.

### **GEOMETRIA**

LIMA Yolanda; GOMES Francelino – **XEQMAT, Matemática, 10<sup>a</sup> e 11<sup>a</sup> classe**.

**Manual de Matemática, 10<sup>a</sup> classe**, RETEP.

**Matemática, Ensino de Base, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> classe**, publicado pelo INIDE.

SANTOS MACHADO, António dos – **Temas e Metas**, Vol. IV.

TIZZIOTTI, José Guilerme – **Matemática**, Vol. II