

UNIVERSIDADE INDEPENDENTE DE ANGOLA

TÓPICOS DO EXAME DE ACESSO PARA O ANO ACADÉMICO DE 2025/2026

FACULDADE DE CIÊNCIAS DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA

Cursos:

- Engenharia Civil
- Engenharia de Recursos Naturais e Ambiente
- Engenharia e Gestão Industrial
- Engenharia Electrotécnica e Telecomunicações
- Engenharia Informática
- Arquitectura e Urbanismo
- Design

I. LÍNGUA PORTUGUESA

- **I.1.** Estudo do texto
- **I.2.** Organização do texto
- **I.3.** Coesão e coerência textual
- I.4. Concordância
- **I.5.** Fenómeno de coordenação e subordinação
- I.6. Funcionamento da língua
- I.7. Estrutura da palavra
- **I.8.** Formação de palavras: morfemas lexicais e morfemas gramaticais
- **I.9.** Flexão, derivação e composição
- **I.10.** Análise Textual
- **I.11.** Sinais de pontuação
- **I.12.** Conjugação de verbos
- **I.13.** Base e afixos (sufixos e prefixos)
- **I.14.** A morfologia

Referências bibliográficas

- AMORIM, Clara e SOUSA, Catarina, Gramática da Língua Portuguesa, Porto, Areal
- Editora, 2006.
- BORREGANA, António Afonso, Gramática da Língua Portuguesa,1ª edição, Luanda, Texto Editores, 2003.
- CUNHA, Celso e CINTRA, Lindley, Nova Gramática do Português Contemporâneo, Lisboa, Edições Sá da Costa, 1993.
- LARANJEIRA, Pires, Literaturas Africanas de Expressão Portuguesa, Ed. Da Universidade Aberta, 1995. Maria Miguel e Maria Alves, Convergências, Manual Universitário de Português.

II. MATEMÁTICA

1. Polinómios

- 1.1 Polinómios de 2º grau
- 2.1 Propriedades gráficos
- 3.1 Funções racionais (fraccionais)
- 4.1 Definição; Domínio; Zeros
- 5.1 Funções irracionais
- 6.1 Definição; Propriedades; Domínio; Zeros

1. Limites

- 1.1. Definição e propriedades o Indeterminações: 0/0; ∞/∞
- 1.2. Levantamento das indeterminações
- 1.3. Extremos relativos (Máximo e Mínimo de uma função real de uma variável real)

2. Equações

- 3.1. Equação de 1º grau
- 3.2. De uma incógnita; Resolução Equação de 2º grau
- 3.3. Sistemas de duas equações lineares com duas variáveis

Referências bibliográficas

- Neves, M. A. Ferreira, Funções, 12º Ano, Parte2, Porto Editora, Porto, 1998.
- Neves, M. A. Ferreira, Geometria, 10ºano, Parte1, Porto Editora, Porto,1998
- Neves, M. A. Ferreira, Geometria, 10ºano, Parte2, Porto Editora, Porto,1998

III. FÍSICA

1. Forças e movimentos. Dinâmica de uma partícula em movimento

- 1.2 Movimento curvilíneo de uma partícula actuada por uma força constante.
- 2.2 Movimento de um projéctil.
- 3.2 Componentes normal e tangencial do vector aceleração.
- 4.2 Movimento relativo. Princípio de relatividade de Galileu.
- 5.2 Movimento de uma partícula material sujeita a forças de atrito

2. Mecânica dos fluidos.

- 1.1 Pressão nos fluidos. Lei fundamental da Hidrostática.
- 2.1 Lei de Arquimedes. Equilíbrio de corpos flutuantes.
- 2.1 Equação de Bernoulli.

3. Fenómenos que envolvem campos electromagnéticos variáveis. Indução electromagnética. (12ª classe)

- 3.1 Fluxo magnético. Lei de indução electromagnética. Sentido da corrente induzida. Lei de Lenz.
- 4.1 Autoindução. Indução mútua.
- 5.1 Correntes de Foucault. Bobina de indução.
- 6.1 Transformadores estáticos. Geradores e motores.

Referências bibliográficas

• Noémia Maciel, Física 12ª Classe, Porto Editora