

Planos Curriculares: MATEMÁTICA A

12º ANO – ANO LETIVO 2022/2023

1º Período

Conteúdos Programáticos
Domínios

Domínio 1: COMBINATÓRIA E PROBABILIDADES

1. Propriedades das operações sobre conjuntos.
2. Conjunto das partes de um conjunto.
3. Fatorial de um número inteiro não negativo.
4. Cálculo combinatório.
5. Espaços de probabilidades.
6. Probabilidade condicionada.

Domínio 2: LIMITES E DERIVADAS

1. Teorema de Bolzano-Cauchy.
2. Derivada de primeira ordem de uma função (revisão).
3. Derivada de segunda ordem de uma função.
4. Concavidades e pontos de inflexão.

Conteúdos Programáticos
Domínios

Domínio 2: LIMITES E DERIVADAS (continuação)

5. Aplicações das derivadas.

Domínio 3: TRIGONOMETRIA

1. Fórmulas trigonométricas.

2. Limite notável.

3. Derivadas de funções trigonométricas.

4. Gráficos de funções trigonométricas.

Domínio 4: FUNÇÕES EXPONENCIAIS E LOGARÍTMICAS

1. Juros compostos (exemplos) e número de Neper.

2. Função exponencial.

3. Função logarítmica.

4. Derivadas de funções exponenciais e de funções logarítmicas.

5. Estudo de funções exponenciais e logarítmicas.

6. Modelos exponenciais (exemplos).

Conteúdos Programáticos
Domínios

Domínio 5: NÚMEROS COMPLEXOS

1. Introdução aos números complexos.
2. O corpo dos números complexos.
3. Forma trigonométrica de um número complexo.
4. Resolver e interpretar equações em \mathbb{C} .
5. Domínios planos e condições em variável complexa.