

Ano Letivo: 2018/19

DISCIPLINA: Matemática A

ANO DE ESCOLARIDADE: 12.º

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	ATIVIDADES / AVALIAÇÃO	Período / aulas previstas
11.º ano – Funções (continuação) ✓ Aplicações das derivadas ao estudo de funções. I – Cálculo Combinatório (CC) ✓ Conhecer propriedades das operações sobre conjuntos ✓ Conhecer factos elementares de combinatória ✓ Conhecer o triângulo de Pascal e o binómio de Newton II – Probabilidades (PRB) ✓ Espaços de probabilidades ✓ Probabilidade condicionada III – Funções Reais de Variável Real (FRVR) ✓ Teoremas de comparação e os teoremas das sucessões e funções enquadradas ✓ Propriedades elementares das funções contínuas ✓ Derivadas de funções reais de variável real e aplicações	Apresentação Atividades de diagnóstico ao longo do ano Atividades de avaliação formativa: a) Resolução de questionários / exercícios de natureza diversa	1.º Período 74 Aulas
III – Funções Reais de Variável Real (Continuação) IV – Trigonometria e funções trigonométricas (TRI) ✓ Fórmulas de trigonometria ✓ Derivada de funções trigonométricas ✓ Osciladores harmónicos e a segunda lei de Newton V – Funções exponenciais e Funções Logarítmicas (FEL) ✓ Juros compostos e número de Neper ✓ Funções exponenciais ✓ Funções logarítmicas ✓ Limites notáveis ✓ Modelos exponenciais	b) Produção e correção de trabalhos de diferentes tipologias c) Observação do empenho e interesse dos alunos d) Organização e apresentação do caderno diário e) Realização de tarefas por iniciativa própria	2.º Período 72 Aulas
VII – Números complexos (NC) ✓ Contexto histórico do aparecimento dos números complexos e respetiva construção ✓ O corpo dos números complexos ✓ Operar com números complexos ✓ Forma trigonométrica ✓ Raízes n-ésimas de números complexos 10.º ano – Estatística (3 aulas) 11.º ano – Estatística (2 aulas)	f) Provas de avaliação Atividades de autoavaliação Avaliação sumativa	3.º Período 35 Aulas
TOTAL DE AULAS PREVISTAS PARA O ANO LETIVO		181

Nota: O conteúdo “Aplicações das derivadas ao estudo de funções” do domínio Funções Reais de Variável Real – 11º Ano, poderá ser lecionado no decorrer do domínio Funções Reais de Variável Real – 12º Ano.

As Professoras: Cristina Matias e Elisabete Pires

DATA: 13 de Setembro/2018

Aprovada em DC a 13 de setembro de 2018 e em CP a 24 de setembro de 2018