

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS ALFREDO DA SILVA ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA ALFREDO DA SILVA

PLANIFICAÇÃO

ÁREA DISCIPLINAR DE MATEMÁTICA – 2017/2018

Matemática A – 12º ano

Unidade 1 – Cálculo Combinatório

Conteúdos	Tempos 1º Período
<ul style="list-style-type: none">- Propriedades das operações sobre conjuntos.- Introdução ao cálculo combinatório.- Triângulo de Pascal e Binómio de Newton.	18

Unidade 2 – Probabilidades

Conteúdos	Tempos 1º Período
<ul style="list-style-type: none">- Espaços de probabilidades.- Probabilidade condicionada.	18

Unidade 3 – Funções Reais de Variável Real

Conteúdos	Tempos 1º e 2º Períodos
<ul style="list-style-type: none">- Limites e Continuidade.- Derivada de segunda ordem, extremos, sentido das concavidades e pontos de inflexão.- Aplicação do cálculo diferencial à resolução de problemas.	32

Unidade 4 – Trigonometria e Funções Trigonométricas

Conteúdos	Tempos 2º Período
<ul style="list-style-type: none">- Diferenciação de funções trigonométricas.- Aplicações aos osciladores harmónicos.	23

Unidade 5 – Funções Exponenciais e Funções Logarítmicas

Conteúdos	Tempos
<ul style="list-style-type: none">- Juros compostos e número de Neper.- Funções exponenciais.- Funções logarítmicas.- Limites notáveis envolvendo funções exponenciais e logarítmicas.- Modelos exponenciais.	2º/3º Período 35

Unidade 6 – Números Complexos

Conteúdos	Tempos
<ul style="list-style-type: none">- Introdução aos números complexos.- Complexo conjugado e módulo dos números complexos.- Quociente de números complexos.- Exponencial complexa e forma trigonométrica dos números complexos.- Raízes enésimas de números complexos.- Resolução de problemas.	3º Período 22