



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS ALEXANDRE

HERCULANO

COD. 153000
DGEstE/DSRN



Ano Letivo 2017/ 2018

12º ano

Escola Secundária Alexandre Herculano - Currículo para 2017 / 18

Departamento Curricular	Matemática e Ciências Experimentais	Disciplina	Matemática A
--------------------------------	-------------------------------------	-------------------	--------------

Manual adotado: EXPOENTE 12 – Edições ASA, S.A.

Modalidade de Ensino	Diurno	X	Secundário:	X	Ano/turma	12.º	1.º, 2.º e 3.º
Professora:	Rosa Cecília Arieiro					A	PERÍODOS

Número de Aulas Previstas		
1º Período	2º Período	3º Período
Nº de aulas: 78	Nº de aulas: 66	Nº de aulas: 47

Conteúdos a lecionar		
<p>Cálculo Combinatório</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Propriedades das operações sobre conjuntos➤ Factos elementares de combinatória➤ O triângulo de Pascal e o binómio de Newton <p>Probabilidades</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Espaços de probabilidades➤ Probabilidade condicionada <p>Funções reais de variável real</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Teoremas de comparação e os teoremas das sucessões e funções enquadradas➤ Propriedades elementares das funções contínuas➤ Derivadas de funções reais de variável real	<p>Trigonometria e Funções trigonométricas</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Fórmulas de trigonometria➤ Derivada de funções trigonométricas➤ Osciladores harmónicos <p>Funções Exponenciais e funções logarítmicas</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Juros compostos e número de Neper➤ Funções exponenciais➤ Funções logarítmicas➤ Limites Notáveis	<p>Funções Exponenciais e funções logarítmicas</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Limites notáveis (continuação);➤ Modelos exponenciais <p>Números Complexos</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Contexto histórico➤ O corpo dos números complexos➤ Operar com números complexos➤ Forma trigonométrica➤ Raízes n-ésimas de números complexos

Conteúdos procedimentais e atitudinais: os que constam do programa da disciplina.

Modalidades e critérios de avaliação – No **domínio cognitivo**, a **avaliação escrita**, que compreende os testes de avaliação realizados, terá um peso de **90 %** na classificação final. Ao **domínio afetivo e social** é atribuído um peso de **10 %** (Assiduidade; Pontualidade; Responsabilidade; Autonomia na realização das tarefas propostas pela professora (inclui registos no caderno diário); Comportamento em contexto de sala de aula).