



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS ALFREDO DA SILVA

ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA ALFREDO DA SILVA

PLANIFICAÇÃO

ÁREA DISCIPLINAR DE MATEMÁTICA – 2020/2021

MATEMÁTICA A – 12º ANO

Planificação anual por domínio					
Temas transversais:		Lógica, Resolução de Problemas, História e Modelação Matemáticas			
Período	Domínios	Conteúdos	Nº de aulas		
1º	Probabilidades e Combinatória	Propriedades das operações sobre conjuntos.	36		
		Introdução ao cálculo combinatório.			
		Triângulo de Pascal e Binómio de Newton.			
		Espaços de probabilidade.			
		Probabilidade condicionada.			
1º	Consolidação de conhecimentos do 11º ano	Resolução de Problemas.	10		
		Limites de funções.			
		Continuidade de uma função num ponto.			
1º	Limites e Continuidade	Assíntotas ao gráfico de uma função.	5		
		Teorema dos valores intermédios Bolzano-Cauchy.			
1º	Consolidação de conhecimentos do 11º ano	Teorema de Weierstrass.	5		
		Derivadas de funções reais de variável real.			
		Atividades suplementares		16 / 20	
		Total		194 / 200	
2º	Consolidação de conhecimentos do 11º ano	Derivadas de funções reais de variável real (cont.)	10		
		Derivadas			
		Derivada de segunda ordem, extremos, sentido das concavidades e pontos de inflexão.			
		Diferenciação de funções trigonométricas			
2º	Funções Exponencial e Logarítmica	Número de Neper.	15		
		Funções exponenciais.			
2º	Atividades suplementares	16			
		3º	Funções Exponencial e Logarítmica (cont.)	Funções exponenciais (cont.).	20
				Funções logarítmicas	
3º	Números complexos	Introdução aos números complexos.	25		
		Exponencial complexa e forma trigonométrica dos números complexos.			
		Conjuntos de pontos definidos por condições em variável complexa.			
Atividades suplementares		11 / 13			
Total		194 / 200			

ATIVIDADES SUPLEMENTARES

- Atividades de diagnóstico
- Atividades de pesquisa/investigação (individual ou em grupo)
- Atividades de revisão, recuperação, consolidação ou ampliação de conhecimentos
- Atividades de articulação curricular
- Avaliação formativa
- Avaliação sumativa