



REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS PADRE ANTÓNIO DE ANDRADE – OLEIROS

Ano letivo 2020/2021

Conteúdos a lecionar na disciplina de Matemática - 12º A

Cálculo Combinatório	S	N
Propriedades das operações sobre conjuntos		
Introdução ao cálculo combinatório		
Triângulo de Pascal		
Binómio de Newton		
Probabilidades	S	N
Espaços de probabilidades		
Probabilidade Condicionada		
Funções Reais de variável real (11ºano e 12ºano)	S	N
Indeterminações (11ºano)		
Funções contínuas (11ºano)		
Continuidade		
Assíntotas (11ºano)		
Derivadas de funções reais de variável real (11ºano)		
Aplicações das derivadas ao estudo de funções (11ºano)		
Derivada de segunda ordem, extremos, sentido das concavidades e pontos de inflexão		
Aplicação do cálculo diferencial à resolução de problemas		
Funções trigonométricas	S	N
Diferenciação de funções trigonométricas		
Aplicações aos osciladores harmónicos		
Funções exponenciais e logarítmicas	S	N
Juros compostos e número de Neper		
Funções Exponenciais		
Funções logarítmicas		
Limites notáveis envolvendo funções exponenciais e logarítmicas		

Modelos Exponenciais		
Números Complexos	S	N
Introdução aos números complexos		
Complexo conjugado e módulo dos números complexos		
Operações com números complexos		
Exponencial complexa e forma trigonométrica dos números complexos		
Raízes enésimas de números complexos		
Resolução de problemas		
Estatística (10.º e 11.º anos)	S	N
Sinal de somatório		
Média de uma amostra; propriedades da média de uma amostra		
Variância e desvio-padrão de uma amostra; propriedades da variância e do desvio-padrão de uma amostra		
Percentil de ordem k; propriedades do percentil de ordem k.		
Resolução de problemas envolvendo a média e o desvio-padrão de uma amostra		
Resolução de problemas envolvendo os percentis de uma amostra		
Desvio vertical		
Reta de mínimos quadrados		
Coeficiente de correlação		

	Aulas Previstas	Aulas Dadas
1.º período	74	
2.º período	66	
3.º período	54	

A professora:

Gabriela Amaro