

MATEMÁTICA A
12º ANO

DOMÍNIO	CONTEÚDOS
Probabilidades	Cálculo Combinatório • Propriedades das operações sobre conjuntos • Cálculo combinatório • Triângulo de Pascal e Binómio de Newton Probabilidades • Espaços de Probabilidades • Probabilidade condicionada
Funções	Funções reais de variável real • Revisão: Continuidade; Assíntotas • Derivadas de 1.ª e 2.ª ordem e aplicações • Monotonia e Concavidades • Problemas de otimização Funções exponenciais e Funções logarítmicas • A sucessão de termo geral $(1 + \frac{x}{n})^n$ e o número de Neper • Funções exponenciais e limite notável • Funções logarítmicas • Funções derivadas das funções exponenciais e das funções logarítmicas • Limites notáveis • Modelos exponenciais Funções trigonométricas • Fórmulas trigonométricas • O limite notável $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ • Limites e derivadas das funções trigonométricas • Estudo de funções trigonométricas • Problemas envolvendo funções trigonométricas
Números Complexos	Números Complexos • Forma algébrica e forma trigonométrica de um número complexo • Operar com números complexos • Equações em $\mathbb{C}$ • Conjuntos de pontos definidos por condições
Estatística	Estatística • Revisão: organização e interpretação de dados • Medidas de localização • Medidas de dispersão • Distribuições bidimensionais
TEMAS TRANSVERSAIS: Lógica, Resolução de Problemas, História e Modelação Matemáticas	