



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS ALFREDO DA SILVA

ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA ALFREDO DA SILVA

PLANIFICAÇÃO

ÁREA DISCIPLINAR DE MATEMÁTICA – 2017/2018

Matemática A – 10º Ano

Tema: Lógica e Teoria dos Conjuntos-LC10

Conteúdos:	Tempos
Introdução à Lógica bivalente e à Teoria dos conjuntos <ul style="list-style-type: none"> Operar com proposições. Relacionar condições e conjuntos. Resolver problemas. 	1º Período 20

Tema: Álgebra- ALG10

Conteúdos*	Tempos
Radicais <ul style="list-style-type: none"> Definir e efetuar operações com radicais. Potências de expoente racional <ul style="list-style-type: none"> Definir e efetuar operações com potências de expoente racional. Resolver problemas. 	1º Período 10

Tema: Geometria Analítica-GA10

Conteúdos	Tempos
Geometria Analítica no Plano <ul style="list-style-type: none"> Definir analiticamente conjuntos elementares de pontos do plano. Resolver problemas. Cálculo Vetorial no Plano <ul style="list-style-type: none"> Operar com vetores. Operar com coordenadas de vetores. Conhecer propriedades dos vetores diretores de retas do plano. Resolver problemas. Geometria Analítica no Espaço <ul style="list-style-type: none"> Definir referenciais cartesianos do espaço. Definir analiticamente conjuntos elementares de pontos do espaço. Cálculo Vetorial no Espaço <ul style="list-style-type: none"> Definir vetores do espaço. Operar com coordenadas de vetores do espaço. Resolver problemas. 	1º e 2º Períodos 45

Tema: Álgebra- ALG10

Conteúdos*(continuação)	Tempos
Divisão inteira de polinómios <ul style="list-style-type: none"> Efetuar operações com polinómios. Resolver problemas. 	2º Período 15

Tema: Funções Reais de Variável Real-FR10

Conteúdos	Tempos
Generalidades acerca de funções <ul style="list-style-type: none">• Definir a composição de funções e a função inversa de uma função bijetiva.• Relacionar propriedades geométricas dos gráficos com propriedades das respetivas funções.• Identificar intervalos de monotonia de funções reais de variável real.• Identificar extremos de funções reais de variável real.• Estudar funções elementares e operações algébricas sobre funções.• Resolver problemas.	2º Período e 3º Período 40

Tema: Estatística- EST10

Conteúdos	Tempos
Características amostrais <ul style="list-style-type: none">• Manipular o sinal de somatório.• Utilizar as propriedades da média de uma amostra.• Definir e conhecer propriedades da variância e do desvio-padrão de uma amostra.• Definir e conhecer propriedades do percentil de ordem k.• Resolver problemas.	3º Período 16