



REPÚBLICA
PORTUGUESA
EDUCAÇÃO



AGRUPAMENTO ESCOLAS PROF. CARLOS
TEIXEIRA
(Cód.150502)



























MATEMÁTICA










9º ANO

PLANIFICAÇÃO A MÉDIO PRAZO



ANO LETIVO 2017-2018

PERÍODO	TEMAS / CONTEÚDOS	Tempos Previstos
1º Período 13 Set – 15 Dez	INEQUAÇÕES. VALORES APROXIMADOS DE NÚMEROS REAIS. <ul style="list-style-type: none">  Propriedades da relação de ordem em IR  Intervalos  Inequações em IR  Valores aproximados de números reais 	18
	FUNÇÕES ALGÉBRICAS <ul style="list-style-type: none">  Grandezas inversamente  Funções de Proporcionalidade Inversa  Funções do tipo $y = ax^2$ 	14
	EQUAÇÕES <ul style="list-style-type: none">  Operações com polinómios. Decomposição em fatores. Resolução de equações do 2.º grau incompletas (Revisão 8º ano)  Lei do anulamento do produto. Resolução de equações do 2.º grau incompletas (Revisão 8º ano)  Resolução de equações do 2.º grau completas  Binómio discriminante. Fórmula resolvente  Resolução de problemas envolvendo equações do 2.º grau 	12
	GEOMETRIA EUCLIDIANA. PARALELISMO E PERPENDICULARIDADE <ul style="list-style-type: none">  Método axiomático. Axioma euclidiano de paralelismo  Paralelismo de retas e planos no espaço  Perpendicularidade de retas e planos. Distâncias 	9
2º Período 3 Jan – 23 Março	ÁREAS E VOLUMES DE SÓLIDOS <ul style="list-style-type: none">  Área da superfície de uma pirâmide. Volume de uma pirâmide  Área da superfície de um cone. Volume de um cone  Área de uma superfície esférica. Volume de uma esfera 	15
	TRIGONOMETRIA NO TRIÂNGULO RETÂNGULO <ul style="list-style-type: none">  Razões trigonométricas de um ângulo agudo  Relação entre as razões trigonométricas de um ângulo agudo  Razões trigonométricas de 30º, 45º e 60º.  Resolução de problemas em diversos contextos utilizando razões trigonométricas 	17
	LUGARES GEOMÉTRICOS. CIRCUNFERÊNCIA <ul style="list-style-type: none">  Lugares geométricos no plano  Lugares geométricos envolvendo pontos notáveis em triângulos  Arcos, cordas, circunferências e retas  Ângulos inscritos numa circunferência 	15

PERÍODO	TEMAS / CONTEÚDOS	Tempos Previstos
3º Período 9 Abr. – 6 Jun.	LUGARES GEOMÉTRICOS. CIRCUNFERÊNCIA (Continuação) <ul style="list-style-type: none"> Outros ângulos excêntricos Ângulos internos e ângulos externos de um polígono Polígono inscritos numa circunferência	11
	ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS <ul style="list-style-type: none"> Histogramas Linguagem da probabilidade Regra de Laplace Propriedades da probabilidade Probabilidade em experiências compostas Frequências relativas e probabilidade	20