

PLANIFICAÇÃO ANUAL

Disciplina: Matemática			9.º Ano
<i>Domínios / Subdomínios</i>	<i>Unidades temáticas</i>	<i>N.º de aulas previstas</i>	<i>Objetivos Gerais</i>
<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none"> • RELAÇÃO DE ORDEM EM \mathbb{R} 	<p>INEQUAÇÕES. VALORES APROXIMADOS DE NÚMEROS REAIS</p>		<p>RELAÇÃO DE ORDEM EM \mathbb{R}</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer propriedades da relação de ordem em \mathbb{R}. - Definir intervalos de números reais. - Operar com valores aproximados de números reais. - Resolver problemas.
<p>GEOMETRIA E MEDIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • AXIOMATIZAÇÃO DAS TEORIAS MATEMÁTICAS • PARALELISMO E PERPENDICULARIDADE DE RETAS E PLANOS <p>• MEDIDA</p> <p>• TRIGONOMETRIA</p>	<p>GEOMETRIA EUCLIDIANA. PARALELISMO E PERPENDICULARIDADE</p> <p>AREAS E VOLUMES DE SÓLIDOS</p> <p>TRIGONOMETRIA NO TRIÂNGULO RETÂNGULO</p>		<p>AXIOMATIZAÇÃO DAS TEORIAS MATEMÁTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar corretamente o vocabulário próprio do método axiomático. - Identificar factos essenciais da axiomatização da Geometria. <p>PARALELISMO E PERPENDICULARIDADE DE RETAS E PLANOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar a Geometria Euclidiana através do axioma das paralelas. - Identificar posições relativas de retas no plano utilizando o axioma euclidiano de paralelismo. - Identificar planos paralelos, retas paralelas e retas paralelas a planos no espaço euclidiano. - Identificar planos perpendiculares e retas perpendiculares a planos no espaço euclidiano. - Resolver problemas. <p>MEDIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir distâncias entre pontos e planos, retas e planos e entre planos paralelos. - Comparar e calcular áreas e volumes. - Resolver problemas. <p>TRIGONOMETRIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir e utilizar razões trigonométricas de ângulos agudos. - Resolver problemas.

<i>Domínios / Subdomínios</i>	<i>Unidades temáticas</i>	<i>N.º de aulas previstas</i>	<i>Objetivos Gerais</i>
<ul style="list-style-type: none"> LUGARES GEOMÉTRICOS ENVOLVENDO PONTOS NOTÁVEIS DE TRIÂNGULOS CIRCUNFERÊNCIA: PROPRIEDADES DE ÂNGULOS, CORDAS E ARCOS DEFINIDOS NUMA CIRCUNFERÊNCIA 	LUGARES GEOMÉTRICOS. CIRCUNFERÊNCIA		<p>LUGARES GEOMÉTRICOS ENVOLVENDO PONTOS NOTÁVEIS DE TRIÂNGULOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar lugares geométricos. - Resolver problemas. <p>CIRCUNFERÊNCIA: PROPRIEDADES DE ÂNGULOS, CORDAS E ARCOS DEFINIDOS NUMA CIRCUNFERÊNCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conhecer propriedades de ângulos, cordas e arcos definidos numa circunferência. - Resolver problemas.
<p>FUNÇÕES, SEQUÊNCIAS E SUCESSÕES</p> <ul style="list-style-type: none"> FUNÇÕES ALGÉBRICAS 	FUNÇÕES		<p>FUNÇÕES ALGÉBRICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definir funções de proporcionalidade inversa. - Resolver problemas. - Interpretar graficamente soluções de equações do 2.º grau.
<p>ÁLGEBRA</p> <ul style="list-style-type: none"> INEQUAÇÕES EQUAÇÕES DO 2º GRAU PROPORCIONALIDADE INVERSA 	<p>INEQUAÇÕES. VALORES APROXIMADOS DE NÚMEROS REAIS.</p> <p>EQUAÇÕES</p> <p>FUNÇÕES</p>		<p>INEQUAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolver inequações do 1.º grau. - Resolver problemas. <p>EQUAÇÕES DO 2º GRAU</p> <ul style="list-style-type: none"> - Completar quadrados e resolver equações do 2.º grau. - Resolver problemas. <p>PROPORCIONALIDADE INVERSA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar grandezas inversamente proporcionais. - Resolver problemas.
<p>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> HISTOGRAMAS PROBABILIDADE 	ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS		<p>HISTOGRAMAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizar e representar dados em histogramas. - Resolver problemas. <p>PROBABILIDADE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar corretamente a linguagem da probabilidade.

Calendarização	Nº de aulas previstas ^(a)	Unidades Temáticas
1.º Período	... a ...	<ul style="list-style-type: none"> • INEQUAÇÕES. VALORES APROXIMADOS DE NÚMEROS REAIS • FUNÇÕES • EQUAÇÕES
2.º Período	... a ...	<ul style="list-style-type: none"> • GEOMETRIA EUCLIDIANA. PARALELISMO E PERPENDICULARIDADE • AREAS E VOLUMES DE SÓLIDOS • TRIGONOMETRIA NO TRIÂNGULO RETÂNGULO
3.º Período	... a ...	<ul style="list-style-type: none"> • LUGARES GEOMÉTRICOS. CIRCUNFERÊNCIA • ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS

(a) Número de aulas variável de acordo com a turma.

Número de Aulas Previstas: ... a ...		
Desenvolvimento dos conteúdos da disciplina: ... a ...	Para avaliação: 32 (Ficha de avaliação diagnóstica; Fichas de avaliação e sua correção; Autoavaliação; ...)	Outras atividades: 12 (Início/fim do ano letivo; Atividades no âmbito do PT, ...)

Barcelinhos, 4 de julho de 2016