

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS N.º2 DE ABRANTES
PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA
9.º ANO DE ESCOLARIDADE 2023/2024

Semestres Escolares	Temas/Conteúdos de Aprendizagem	Aulas previstas
<p>1º Semestre</p> <p>Início: 13 de setembro de 2023</p> <p>Termo: 2 de fevereiro de 2024</p>	<p>Plano de Ação 23/24 Escola + (Ações – 1, 3, 4 e 7)</p> <p style="text-align: center;"><u>Números e operações e Álgebra</u></p> <p>Números reais. Inequações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relação de ordem em IR. Propriedades; • Valores aproximados; • Intervalos de números reais; • Interseção e reunião de intervalos; • Inequações do 1º grau; • Conjunção e disjunção de inequações. 	18
	<p style="text-align: center;"><u>Álgebra</u></p> <p>Funções</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grandezas inversamente proporcionais; • Funções de proporcionalidade inversa; • Funções do tipo $y = ax^2$. 	12
	<p>Revisões:</p> <p>Monómios e polinómios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fórmula do quadrado de um binómio; • Fórmula da diferença de quadrados; • Fatorização de polinómios; • Equações incompletas do 2.º grau. Lei do anulamento do produto; • Resolução de equações incompletas do 2.º grau. 	6

<p>1º Semestre</p> <p>Início: 13 de setembro de 2023</p> <p>Termo: 2 de fevereiro de 2024</p>	<p>Sequências e regularidades</p> <p>Equações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completar o quadrado; • Equações do 2º grau completas; • Fórmula resolvente; • Binómio discriminante; • A função quadrática e as equações do 2º grau; • Problemas envolvendo equações do 2º grau. <p style="text-align: center;"><u>Geometria e Medida</u></p> <p>Lugares geométricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Posição relativa de duas retas no plano; • Posição relativa de dois planos; • Posição relativa de retas e planos; 	<p style="text-align: center;">16</p> <p style="text-align: center;">4</p>
Total de Aulas Previstas	67	

Semestres Escolares	Temas/Conteúdos programáticos	Aulas previstas
2º Semestre Início: 15 de fevereiro de 2024 Termo: 4 de junho de 2024	<u>Geometria e Medida</u>	
	Lugares geométricos <ul style="list-style-type: none">● Circunferência;● Consequências da simetria na circunferência;● Ângulos inscritos na circunferência;● Polígono regular inscrito numa circunferência;● Soma das amplitudes dos ângulos internos de um polígono convexo;● Mediatriz de um segmento de reta;● Bissetriz de um ângulo.	16
	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;● Resolução de problemas em diversos contextos utilizando razões trigonométricas.	17
	Áreas e volumes de sólidos <ul style="list-style-type: none">● Áreas e volumes de sólidos geométricos incluindo a esfera.	12

<p>2º Semestre</p> <p>Início: 15 de fevereiro de 2024</p> <p>Termo: 4 de junho de 2024</p>	<p style="text-align: center;"><u>Organização e tratamento de dados</u></p> <p>Estatística e probabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Organizar e representar dados em histogramas; ● Experiências e conjunto de resultados; ● Acontecimentos elementares, compostos, certos e impossíveis; ● Acontecimentos incompatíveis e acontecimentos complementares; ● Probabilidade de um acontecimento; ● Conceito frequencista de probabilidade; ● Conceito clássico de probabilidade: Lei de Laplace; ● Processos organizados de contagem. 	<p style="text-align: center;">16</p>
Total de Aulas Previstas		73