

<b>Domínios</b>	<b>Metas Curriculares</b>	<b>Conteúdos/Temas</b>
Números e operações	1. Relacionar números racionais e dízimas 2. Completar a reta numérica 3. Ordenar números reais	- Dízimas finitas e infinitas periódicas - Dízimas infinitas não periódicas e números reais
Álgebra	1. Estender o conceito de potência a expoentes inteiros	- Potências de expoente inteiro
Geometria	1. Relacionar o teorema de Pitágoras com a semelhança de triângulos 2. Resolver problemas 3. Construir e reconhecer propriedades das translações do plano 4. Resolver problemas	- Teorema de Pitágoras - Vetores, translações e isometrias
Funções, sequências e sucessões	1. Identificar as equações das retas do plano 2. Resolver problemas	- Gráficos de funções afins
Álgebra	2. Reconhecer e operar com monómios 3. Reconhecer e operar com polinómios 4. Resolver problemas	- Monómios e polinómios

	<p>5. Resolver equações do 2.º grau</p> <p>6. Resolver problemas</p> <p>7. Reconhecer e resolver equações literais em ordem a uma das incógnitas</p> <p>8. Resolver sistemas de duas equações do 1.º grau a duas incógnitas</p> <p>9. Resolver problemas</p>	<p>- Equações incompletas de 2.o grau</p> <p>- Equações literais</p> <p>- Sistemas de duas equações do 1.o grau com duas incógnitas</p>
Organização e tratamento de dados	<p>1. Representar, tratar e analisar conjuntos de dados</p> <p>2. Resolver problemas</p>	<p>- Diagramas de extremos e quartis</p>

Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

## Disciplina de Matemática

### 9.º Ano de Escolaridade

Domínios	Metas Curriculares	Conteúdos/Temas
Números e Operações	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer propriedades da relação de ordem em <math>\mathbb{R}</math></li> <li>2. Definir intervalos de números reais</li> <li>3. Operar com valores aproximados de números reais</li> <li>4. Resolver problemas</li> </ol>	<p>Relação de ordem em <math>\mathbb{R}</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propriedades da relação de ordem</li> <li>- Intervalos</li> <li>- Valores aproximados de resultados de operações</li> </ul>
Álgebra	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resolver inequações do 1.º grau</li> <li>2. Resolver problemas</li> <li>3. Completar quadrados e resolver equações do 2.º grau</li> <li>4. Resolver problemas</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inequações</li> <li>- Equações do 2.º grau</li> </ul>
Funções, sequências e sucessões	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir funções de proporcionalidade inversa</li> <li>2. Resolver problemas</li> <li>3. Interpretar graficamente soluções de equações do segundo grau</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funções algébricas</li> <li>- Proporcionalidade Inversa</li> </ul>
Geometria	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilizar corretamente o vocabulário próprio do método axiomático</li> </ol>	<p>Axiomatização das teorias Matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometria Euclidiana.</li> </ul>

	<p>2. Identificar factos essenciais da axiomatização da Geometria</p> <p>3. Caracterizar a Geometria Euclidiana através do axioma das paralelas</p> <p>4. Identificar posições relativas de retas no plano utilizando o axioma euclidiano de paralelismo</p> <p>5. Identificar planos paralelos, retas paralelas e retas paralelas a planos no espaço euclidiano</p> <p>6. Identificar planos perpendiculares e retas perpendiculares a planos no espaço euclidiano</p> <p>7. Resolver problemas</p> <p>8. Definir distâncias entre pontos e planos, retas e planos e entre planos paralelos</p> <p>9. Comparar e calcular áreas e volumes</p> <p>10. Resolver problemas</p> <p>11. Definir e utilizar razões trigonométricas de ângulos agudos</p> <p>12. Resolver problemas</p> <p>13. Identificar lugares geométricos</p> <p>14. Resolver problemas</p>	<p>- Método axiomático</p> <p>- Paralelismo e perpendicularidade de retas e planos</p> <p>- Distâncias a um plano de pontos, retas paralelas e planos paralelos</p> <p>- Áreas e volumes de sólidos</p> <p>- Trigonometria no triângulo retângulo</p> <p>- Lugares geométricos envolvendo pontos notáveis de triângulos</p>
--	--	---

	<p>15. Conhecer propriedades de ângulos, cordas e arcos definidos numa circunferência</p> <p>16. Resolver problemas</p>	- Propriedades de ângulos, cordas e arcos definidos numa circunferência
Organização e tratamento de dados	<p>1. Organizar e representar dados em histogramas</p> <p>2. Resolver problemas</p> <p>3. Utilizar corretamente a linguagem da probabilidade</p>	<p>- Histogramas</p> <p>- Probabilidade</p>

Departamento de Matemática e Ciências Experimentais