

1º PERÍODO

Unidades	Número de aulas Previstas
1. Isometrias	18
2. Números Racionais	20
3. Funções	10
Apresentação	1
Atividades de Reforço/Remediação	4
Atividades de síntese e avaliação	10
Autoavaliação	1
Outras atividades	2
Total de aulas previstas	66

1ª Unidade: Isometrias		18 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
Isometrias <ul style="list-style-type: none"> • Translação associada a um vetor • Propriedades das Isometrias 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as noções de vetor e de translação e identificar e efetuar translações. • Identificar e utilizar as propriedades de invariância das translações. • Compor translações e relacionar a composição de translações com a adição de vetores. • Reconhecer as propriedades comuns das Isometrias • Reconhecer que a translação é a única isometria que conserva direções. 	

2ª Unidade: Números Racionais		20 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
<p>Números Racionais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representação, comparação e ordenação. • Operações, propriedades e regras operatórias. • Potências de base e expoente inteiro. • Números em notação científica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Representar números racionais na reta numérica e por dízimas infinitas periódicas. • Comparar e ordenar números racionais representados nas formas decimal e fracionária. • Representar e comparar números racionais positivos em notação científica. • Conhecer as propriedades e as regras das operações em Q e usá-las no cálculo. • Efetuar operações com potências de base racional (diferente de zero) e expoente inteiro. • Calcular o valor de expressões numéricas que envolvam números racionais. 	

3ª Unidade: Funções		10 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
<p>Funções</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funções linear e afim 	<ul style="list-style-type: none"> • Representar gráfica e algebricamente uma função linear e uma função afim. • Relacionar as funções linear e afim. • Relacionar a função linear com a proporcionalidade direta. 	

2º PERÍODO

Unidades	Número de aulas Previstas
4. Equações do 1º grau	16
5. Planejamento Estatístico	12
6. Sequências e Regularidades / Equações do 2º grau	22
Atividades de Reforço/Remediação	2
Atividades de síntese e avaliação	8
Autoavaliação	1
Outras atividade	2
Total de aulas previstas	63

4ª Unidade: Equações do 1º grau		16 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
Equações <ul style="list-style-type: none"> • Equações do 1.º grau a uma incógnita • Equações literais. • Sistemas de duas equações do 1.º grau a duas incógnitas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as noções de equação e de solução de uma equação e identificar equações equivalentes. • Resolver equações do 1.º grau utilizando as regras de resolução. • Resolver equações literais em ordem a uma das letras. • Resolver sistemas de equações pelo método de substituição. • Interpretar graficamente as soluções de um sistema de equações. • Resolver e formular problemas envolvendo equações e sistemas de equações. 	

5ª Unidade: Planeamento Estatístico		12 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
Planeamento estatístico <ul style="list-style-type: none"> • Especificação do problema • Recolha de dados • População e amostra 	<ul style="list-style-type: none"> • Formular questões e planear adequadamente a recolha de dados tendo em vista o estudo a realizar. • Identificar e minimizar possíveis fontes de enviesamento na recolha dos dados. • Distinguir entre população e amostra e ponderar elementos que podem afectar a representatividade de uma amostra em relação à respectiva população. • Comparar as distribuições de vários conjuntos de dados e tirar conclusões. • Responder às questões do estudo e conjecturar se as conclusões válidas para a amostra serão válidas para a população. • Utilizar informação estatística para resolver problemas e tomar decisões. • Desenvolver o conhecimento de técnicas de seleção de amostras. 	

6ª Unidade: Sequências e Regularidades / Equações do 2º grau		22 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
Equações <ul style="list-style-type: none"> • Operações com polinómios • Equações do 2.º grau. Sequências e regularidades <ul style="list-style-type: none"> • Expressões algébricas 	<ul style="list-style-type: none"> • Efetuar operações com polinómios, adição algébrica e multiplicação. • Compreender e utilizar os casos notáveis da multiplicação de binómios. • Resolver equações do 2.º grau incompletas com uma incógnita. • Decomposição de um polinómio em fatores e resolução de equações do 2º grau incompletas. • Compreender os diferentes papéis dos símbolos em Álgebra. • Simplificar expressões algébricas. • Estabelecer uma ligação entre sequências, expressões algébricas e adição de monómios. 	

3º PERÍODO

Unidades	Número de aulas Previstas
7. Teorema de Pitágoras	12
8. Sólidos Geométricos	15
Atividades de Reforço/Remediação	2
Atividades de síntese e avaliação	5
Autoavaliação	1
Outras atividades	1
Total de aulas previstas	36

7ª Unidade: Teorema de Pitágoras		12 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
Teorema de Pitágoras • Demonstração e utilização.	<ul style="list-style-type: none"> Compor e decompor polígonos recorrendo a triângulos e quadriláteros. Decompor um triângulo por uma mediana e um triângulo retângulo pela altura referente à hipotenusa. Demonstrar o Teorema de Pitágoras. Resolver problemas no plano e no espaço aplicando o Teorema de Pitágoras. 	

8ª Unidade: Sólidos Geométricos		15 Aulas
TÓPICOS	OBJECTIVOS ESPECÍFICOS	
Sólidos geométricos • Área da superfície e volume • Critérios de paralelismo e perpendicularidade entre planos, e entre retas e planos	<ul style="list-style-type: none"> Compreender e determinar a área da superfície e o volume de prismas retos, pirâmides e regulares, cones e esferas. Utilizar critérios de paralelismo e perpendicularidade entre planos, e entre retas e planos. Resolver problemas envolvendo polígonos e sólidos. 	

_____, ____ de outubro de 2013
A professora
