

TEMAS/UNIDADES	CONTEÚDOS	Nº de AULAS PREVISTAS	
Preparação do ano escolar	<p>Apresentação. Preenchimento das fichas individuais do aluno. Indicação e registo do material necessário. Regras da sala de aula. Exploração do manual adoptado Explicação dos critérios de avaliação. Aplicação dos testes de Tabuada, Cálculo Mental e Algoritmos - avaliação diagnóstica</p>	2	1º Período (72)
DOMÍNIOS: Álgebra Números e operações	<p><b>Subdomínio - Números naturais. Potências de expoente natural.</b> Números primos e números compostos. Crivo de Eratóstenes. Teorema fundamental da aritmética e aplicações. Decomposição de um número em fatores primos. Aplicações da decomposição de um número num produto de fatores primos. Máximo divisor comum de dois números. Mínimo múltiplo comum de dois números. Potência de base racional não negativa. Regras operatórias das potências de base racional não negativa. Prioridade das operações. Linguagem simbólica e linguagem natural em enunciados envolvendo potências. Cálculo de expressões com potências.</p>	32	
DOMÍNIO: Geometria e medida	<p><b>Subdomínio: Figuras geométricas planas. Perímetros e áreas.</b> Ângulo ao centro e setor circular. Polígonos inscritos numa circunferência. Retas e segmentos de reta tangentes a uma circunferência. Polígonos circunscritos a uma circunferência. Apótema de um polígono. Fórmula para o perímetro do círculo; aproximação por perímetros de polígonos regulares inscritos e circunscritos. Fórmula para a área de polígonos regulares. Fórmula para a área de do círculo; aproximação por áreas de polígonos regulares inscritos. Problemas envolvendo o cálculo de perímetros e áreas de polígonos e círculos.</p>	22	
DOMÍNIO: Álgebra	<p><b>Subdomínio: Relações e regularidades.</b> Determinação de termos de uma sequência definida por uma lei de formação recorrente ou por uma expressão geradora. Determinação de expressões geradoras de sequências definidas por uma lei de formação recorrente. Problemas envolvendo a determinação de uma lei de formação compatível com uma sequência parcialmente conhecida.</p>	8	
Atividades formativas e de avaliação		8	

TEMAS/UNIDADES	CONTEÚDOS	Nº de AULAS PREVISTAS	2º Período (60)
<b>DOMÍNIO: Álgebra</b>	<p><b>Subdomínio: Relações e regularidades (continuação)</b>  Razão. Resolução de problemas usando razões.  Noção de grandezas diretamente proporcionais e de constante de proporcionalidade direta.  Proporções; extremos, meios e termos de uma proporção; propriedades; regra de três simples.  Escalas em mapas.  Percentagens.  Problemas envolvendo a noção de proporcionalidade direta entre grandezas mutuamente dependentes.</p>	<b>14</b>	
<b>DOMÍNIO: Geometria e medida</b>	<p><b>Subdomínio: Sólidos geométricos. Volumens e sólidos.</b>  Prismas; prismas oblíquos e regulares.  Pirâmides.  Bases, faces laterais e vértices de prismas e pirâmides; Pirâmides regulares.  Cilindros; bases, eixo, geratrizes e superfície lateral de um cilindro.  Cones; base, vértice, eixo, geratrizes e superfície lateral de um cone.  Cilindros e cones retos.  Relação entre o número de arestas e de vértices de um prisma (ou pirâmide) e da respetiva base.  Poliedros convexos.  Relação de Euler.  Planificações de sólidos.  Problemas envolvendo sólidos geométricos e respetivas planificações.  Volume: Sólidos equivalentes.  Medidas de volume e de capacidade.  Fórmula para o volume do paralelepípedo retângulo com dimensões de medida racional.  Fórmulas para o volume do prisma reto e do cilindro reto.  Problemas envolvendo o cálculo de volumes de sólidos.</p>	<b>20</b>	
	<p><b>Subdomínio: Isometrias do plano</b>  Mediatriz de um segmento de reta; construção da mediatriz utilizando régua e compasso.  Reflexão central como isometria; invariância da amplitude de ângulo.  Reflexão axial como isometria; invariância da amplitude de ângulo; eixos de simetria; a bissetriz de um ângulo como eixo de simetria.  Rotação de sentido positivo ou negativo como isometria; invariância da amplitude de ângulo.  Imagem de um segmento de reta por uma isometria.  Construção de imagens de figuras planas por reflexões centrais e axiais e por rotações.  Simetrias de rotação e de reflexão.  Problemas envolvendo as propriedades das isometrias e utilizando raciocínio dedutivo.</p>	<b>18</b>	
Atividades formativas e de avaliação		<b>8</b>	

TEMAS/UNIDADES	CONTEÚDOS	Nº de AULAS PREVISTAS	
<b>DOMÍNIO: Organização e tratamento de dados (5º e 6º Anos)</b>	<p><b>Subdomínio: Gráficos cartesianos</b> Referenciais cartesianos, ortogonais e monométricos. Abcissas, ordenadas e coordenadas. Gráficos cartesianos.</p> <p><b>Subdomínio: Representação e tratamento de dados</b> Tabelas de frequências absolutas e relativas. Pictogramas e diagramas de caule e folhas (revisão) Gráficos de barras, de linhas e circulares. Problemas envolvendo dados em tabelas, diagramas e gráficos. Média, moda, extremos e amplitude de um conjunto de dados. Problemas envolvendo a média e a moda. População e unidade estatística. Variáveis quantitativas e qualitativas. Análise de conjuntos de dados a partir da média, moda e amplitude. Problemas envolvendo dados representados de diferentes formas.</p>	<b>18</b>	<b>3º Período (44)</b>
	<p><b>Subdomínio: Números racionais</b> Números racionais negativos. Simétrico e valor absoluto de um número racional. Semirreta de sentido positivo associada a um número. Comparação e ordenação de números racionais. Conjunto dos números inteiros relativos e conjunto dos números racionais.</p> <p><b>Subdomínio: Adição e subtração de números racionais</b> Segmentos de reta orientados; orientação positiva e negativa de segmentos orientados da reta numérica. Adição de números racionais; definição e propriedades. Subtração e soma algébrica de números racionais; definição e propriedades. Módulo da diferença de dois números como medida da distância entre os pontos que representam esses números na reta numérica.</p>		
Atividades formativas e de avaliação		<b>8</b>	
<b>Total de Aulas Previstas (45 minutos)</b>		<b>176</b>	

**Nota:** Foram contabilizadas as aulas previstas até à data do exame nacional (26/05/16).

O Grupo Disciplinar 230