



6º Ano

Planificação anual da disciplina de Matemática

1º Período	Início das atividades letivas – 14 de setembro	Final das atividades letivas – 14 de dezembro
2º Período	Início das atividades letivas – 03 de janeiro	Final das atividades letivas – 05 de abril
3º Período	Início das atividades letivas – 23 de abril	Final das atividades letivas – 14 de junho

Período Letivo	Conteúdos
1º	<p>Organização e Tratamento de Dados Recolha e organização de dados; Referencial cartesiano; Gráfico cartesiano; Tabelas de frequências absolutas e relativas; Frequência absoluta e frequência relativa; Média, Moda, Extremos e Amplitude; População e Amostra; Variáveis estatísticas; Gráfico circular.</p> <p>Números e Operações (NO) Número primo e número composto; Potências de base e expoente natural; Decomposição em fatores primos; Divisores de um número; Máximo divisor comum; Mínimo múltiplo comum; Resolução de problemas envolvendo operações com números naturais.</p> <p>Álgebra (ALG) Potências de base racional não negativa e expoente natural; Multiplicação de potências. Regras operatórias; Divisão de potências. Regras operatórias; Expressões numéricas.</p> <p>Geometria e Medida (GM) Isometrias do plano Reflexão central como isometria.</p>



2º	<p><i>Geometria e Medida (GM)</i></p> <p>Isometrias do plano</p> <p>Invariância da amplitude de ângulo; Mediatriz de um segmento de reta; construção da mediatriz utilizando régua e compasso; 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; Problemas envolvendo figuras com simetrias de rotação e de reflexão axial.</p> <p><i>Álgebra (ALG)</i></p> <p>Sequências e regularidades</p> <p>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> <p>Proporcionalidade direta</p> <p>Noção de grandezas diretamente proporcionais e de constante de proporcionalidade direta; Proporções; extremos, meios e termos de uma proporção; Propriedades; regra de três simples; Escala em mapas; Problemas envolvendo a noção de proporcionalidade direta entre grandezas mutuamente dependentes.</p> <p><i>Geometria e Medida (GM)</i></p> <p>Figuras geométricas planas</p> <p>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.</p> <p>Medida</p> <p>Perímetro do círculo; aproximação por perímetros de polígonos regulares inscritos e circunscritos; Área de polígonos regulares; Área do círculo; aproximação por áreas de polígonos regulares inscritos; Problemas envolvendo o cálculo de perímetros e áreas de polígonos e círculos.</p>
----	--



3º	<p>Geometria e Medida (GM) Sólidos geométricos Poliedros e não poliedros; Prismas; Pirâmides; Relação de Euler; Planificação de sólidos; Resolução de problemas envolvendo sólidos geométricos e respetivas planificações; Volume do paralelepípedo retângulo; Volume do prisma reto; Volume do cilindro reto; Resolução de problemas envolvendo o cálculo de volumes de sólidos.</p> <p>Álgebra (ALG) Operações com números inversos de números racionais positivos.</p> <p>Números e Operações (NO) Números racionais positivos e negativos Números racionais. Simétrico e valor absoluto de um número racional. Ordenação e comparação de números racionais. Adição de números racionais Segmentos de reta orientados; Orientação positiva e negativa de segmentos orientados da reta numérica; Adição de números racionais; definição e propriedades. Subtração de números racionais 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>
----	---

Domínios a avaliar	Domínio Cognitivo	Domínio Afetivo e Social			
	Fichas de avaliação, Questões aula, Tarefas	Participação	Comportamento	Responsabilidade e autonomia	Pontualidade e assiduidade
Critérios de Avaliação	70%	30%			

Agrupamento de Escolas Alexandre Herculano, 14 de setembro de 2018

As professoras que lecionam a disciplina de Matemática, *Isabel Castanheira, Carla Chumbo, Sónia Guedes, Sónia Sousa*