

PLANIFICAÇÃO RESUMIDA  
DISCIPLINA: MATEMÁTICA – 8.º ANO

ANO LETIVO 2024/2025

PERÍODOS LETIVOS	1.º	2.º	3.º
AULAS PREVISTAS	[±] 50	[±] 48	[±] 28
<b>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b> Conhecimentos / Capacidades / Atitudes	<p><b>Números</b></p> <p><b>Números racionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Números racionais e dízimas</li> <li>Adição algébrica de dois números racionais (revisão)</li> <li>Multiplicação e divisão de números racionais</li> <li>Propriedades da multiplicação em <math>\mathbb{Q}</math>. Expressões numéricas</li> <li>Potências de expoente inteiro</li> <li>Quadrados perfeitos. Raiz quadrada</li> <li>Cubos perfeitos. Raiz cúbica</li> <li>Notação científica</li> </ul> <p><b>Álgebra</b></p> <p><b>Equações do 1.º grau. Funções</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Equações com parênteses</li> <li>Equações com frações. Equações com parênteses e frações</li> <li>Representações de uma função</li> <li>Função afim</li> <li>Declive de uma reta não vertical</li> <li>Função linear</li> <li>Modelação de situações diversas por funções afins</li> </ul>	<p><b>Geometria</b></p> <p><b>Teorema de Pitágoras.</b></p> <p><b>Áreas e volumes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teorema de Pitágoras</li> <li>Aplicações do Teorema de Pitágoras</li> <li>Área de um polígono regular</li> <li>Áreas da superfície de prismas e pirâmides</li> <li>Planificação da superfície do cilindro e do cone</li> <li>Volumes de prismas e pirâmides</li> <li>Volumes do cilindro, do cone e da esfera</li> </ul> <p><b>Álgebra</b></p> <p><b>Polinómios.</b></p> <p><b>Equações literais e sistemas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Monómios e polinómios.</li> <li>Adição de monómios e de polinómios.</li> <li>Multiplicação de monómios e de polinómios.</li> <li>Equações literais.</li> <li>Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas.</li> <li>Classificação de sistemas. Resolução de problemas recorrendo a sistemas.</li> </ul>	<p><b>Geometria</b></p> <p><b>Operações com figuras planas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vetores. Soma de um ponto com um vetor.</li> <li>Translação de vetor <math>\vec{u}</math>.</li> <li>Composição de translações. Adição de vetores.</li> <li>Reflexão deslizante.</li> <li>Simetrias de translação e simetrias de reflexão deslizante. Rosáceas, frisos e padrões.</li> </ul> <p><b>Dados</b></p> <p><b>Dados e probabilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quartil e diagrama de extremos e quartil para dados não agrupados.</li> <li>Quartil e diagrama de extremos e quartil para dados agrupados.</li> <li>Espaço amostral.</li> <li>Acontecimentos.</li> <li>Tabelas de probabilidade. Probabilidade frequencista.</li> </ul>



COMPETÊNCIAS	INSTRUMENTOS/TÉCNICAS/PONDERAÇÃO	
CONHECIMENTOS	Provas de Avaliação Escrita	70%
CAPACIDADES	Questão Aula	5%
	Atividades e Tarefas	5%
ATITUDES	<b>Relacionamento Interpessoal</b> (cooperação; mediação de conflitos; solidariedade)	5%
	<b>Participação</b> (interesse/empenho; atenção/concentração; autonomia na realização de tarefas; tipo de intervenções na aula; capacidade de iniciativa)	10%
	<b>Responsabilidade</b> (assiduidade; pontualidade, realização de tarefas em tempo útil; posse e utilização adequada do material obrigatório na sala de aula)	5%

MATERIAL BÁSICO PARA A AULA
Manual do aluno, caderno de atividades, caderno diário, material de escrita, material de desenho, calculadora.

