

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Disciplina de **Matemática**
8.º Ano

Ano Letivo 2025/2026

Capacidades Matemáticas	Temas - tópicos e subtópicos	Resolução de Problemas	▪ Processo e estratégias
		Raciocínio Matemático	▪ Conjeturar e generalizar ▪ Classificar ▪ Justificar
		Pensamento computacional	▪ Abstração ▪ Decomposição ▪ Reconhecimento de padrões ▪ Algoritmia ▪ Depuração
		Comunicação Matemática	▪ Expressão e discussão de ideias
		Representações Matemáticas	▪ Múltiplas representações matemáticas ▪ Conexões entre representações ▪ Linguagem simbólica
		Conexões Matemáticas	▪ Conexões internas e externas ▪ Modelos matemáticos

Temas - Tópicos e subtópicos		
1º Período 52 aulas (Apresentação (1) + Verificação de aprend. (2*3) + Autoavaliação (1))	1. Números racionais Recorda o que aprendeste 1. Números racionais e dízimas 2. Adição algébrica de dois números racionais (revisão) 3. Multiplicação e divisão de números racionais 4. Propriedades da multiplicação em Q . Expressões numéricas 5. Potências de expoente inteiro 6. Quadrados perfeitos. Raiz quadrada 7. Cubos perfeitos. Raiz cúbica 8. Notação científica	22
	2. Equações do 1.º grau. Funções Recorda o que aprendeste 1. Equações com parênteses 2. Equações com frações. Equações com parênteses e frações 3. Representações de uma função 4. Função afim 5. Declive de uma reta não vertical 6. Função linear 7. Modelação de situações diversas por funções afins	22

2º Período 45 aulas Verificação de aprend. (2*3) + Autoavaliação (1)	3. Teorema de Pitágoras. Áreas e volumes Recorda o que aprendeste 1. Teorema de Pitágoras. 2. Aplicações do Teorema de Pitágoras. 3. Área de um polígono regular. 4. Áreas da superfície de prismas e pirâmides. 5. Planificação da superfície do cilindro e do cone. 6. Volumes de prismas e pirâmides. 7. Volumes do cilindro, do cone e da esfera.	19
	Polinómios. Equações literais e sistemas Recorda o que aprendeste 1. Monómios e polinómios. 2. Adição de monómios e de polinómios. 3. Multiplicação de monómios e de polinómios. 4. Equações literais. 5. Sistemas de duas equações do 1.º grau com duas incógnitas. 6. Classificação de sistemas. Resolução de problemas recorrendo a sistemas.	19
3º Período 32 aulas Verificação de aprend. (1*3) + Autoavaliação (1)	4. Dados e probabilidades Recorda o que aprendeste 1. Quartis e diagrama de extremos e quartis para dados não agrupados. 2. Quartis e diagrama de extremos e quartis para dados agrupados. 3. Espaço amostral. Acontecimentos. 4. Tabelas de probabilidade. 5. Probabilidade frequencista.	16
	5. Operações com figuras planas Recorda o que aprendeste 1. Vetores. Adição de um ponto com um vetor. 2. Translação associada a um vetor. 3. Composição de translações. Adição de vetores. 4. Reflexão deslizante. 5. Simetrias de translação e simetrias de reflexão deslizante. Rosáceas, frisos e padrões.	12