

Perfil de aprendizagens específicas

Descritores de desempenho

O aluno

Processos de recolha de informação

Critérios Evidências de:	Domínios	Tema / Blocos Módulos	V	IV	III	II	I	Técnicas	Instrumentos
			é capaz de:		nem sempre é capaz de:		não é capaz de:		
Conhecimento ACPA (A, B, D, F, I) Conhecedor Investigador Criativo Sistematizador Autoavaliador	Conhecimento matemático e sua aplicação 40%	NÚMEROS E OPERAÇÕES	● Reconhecer números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos. ● Comparar números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. ● Calcular com e sem calculadora, com números inteiros (multiplicação, divisão e potenciação de expoente natural) e racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão) recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avaliar os efeitos das operações e fazer estimativas plausíveis. ● Identificar a raiz quadrada de quadrados perfeitos e relacionar potências e raízes nestes casos. ● Resolver problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.					Testagem	Testes de avaliação Questões de aula
	Resolução de problemas e raciocínio matemático 30%		Análise de conteúdo	Trabalho de projeto Fichas de trabalho Fichas formativas Tarefas de Aula					
	Resolução de problemas ACPA (A, B, C, D, F, I) Conhecedor Questionador Investigador Sistematizador Crítico/analítico Criativo Autoavaliador	Comunicação matemática 15%	ÁLGEBRA	● Reconhecer uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usar funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos. ● Representar e interpretar graficamente uma função linear e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente. ● Reconhecer regularidades e determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que a representa. ● Reconhecer, interpretar e resolver equações do 1.º grau a uma incógnita (sem denominadores) e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.					Observação

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Comunicação
ACPA
(A, B, D, E, F, H, J)
Conhecedor
Crítico/analítico
Sistematizador
Comunicador
Autoavaliador

**Autonomia,
desenvolvimento
pessoal e relações
interpessoais**
15%

**Relacionamento
Interpessoal**
ACPA
(E, F, G, J)
Participativo/colabora
dor
Respeitador da
diferença/do outro
Responsável
Autoavaliador

GEOMETRIA E
MEDIDA

- Resolver problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.
- Analisar polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-los de acordo com essas propriedades.
- Construir quadriláteros a partir de condições dadas e recorrendo a instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital.
- Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de áreas de polígonos (polígonos regulares e trapézios) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.
- Identificar e representar semelhanças de figuras no plano, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utilizá-las em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos, incluindo o seu efeito em comprimentos e áreas.
- Utilizar os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos.
- Resolver problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.

ORGANIZAÇÃO E
TRATAMENTO DE
DADOS

- Interpretar e produzir informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas.
- Recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada.
- Analisar e interpretar informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, média, moda) e reconhecer o seu significado no contexto de uma dada situação.
- Planear e realizar estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças.

			• Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. • Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia); • Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem; • Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade; • Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Revelar um comportamento adequado e com base humanista; • Intervir oportunamente no contexto de aprendizagem; • Ouvir e respeitar a opinião dos outros; • Demonstrar pontualidade/assiduidade; • Apresentar o material necessário e o caderno diário organizado e em dia; • Cumprir com as tarefas propostas, demonstrando responsabilidade e autonomia e capacidade de trabalho individual/pares/grupo; • Demonstrar empenho na realização das tarefas propostas na aula, com persistência/resiliência, solicitando ajuda quando necessário; • Zelar pelo ambiente e espaços de aprendizagem, começando pela preservação dos recursos de sala de aula e de outros espaços escolares.		
--	--	--	---	--	--

A - Linguagens e textos | B - Informação e comunicação | C - Raciocínio e resolução de problemas | D - Pensamento crítico e pensamento criativo | E - Relacionamento interpessoal | F - Desenvolvimento pessoal e autonomia | G - Bem-estar, saúde e ambiente | H - Sensibilidade estética e artística | I - Saber científico, técnico e tecnológico | J - Consciência e domínio do corpo
PA - Perfil dos Alunos | ACPA - Áreas de Competências do Perfil dos Alunos

