



| Áreas de Competências | CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES | DESCRIPTORIOS DE DESEMPENHO | INSTRUMENTOS | PONDERAÇÃO |
|---|---|--|---|------------|
| . Linguagens e textos . Informação e comunicação . Raciocínio e resolução de problemas . Pensamento crítico e pensamento criativo . Relacionamento interpessoal | Domínios <ul style="list-style-type: none">▪ Números e operações▪ Geometria e Medida▪ Álgebra▪ Organização e tratamento de dados▪ Resolução de problemas, Raciocínio e Comunicação | <p>O aluno deve ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos.• Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.• Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.• Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.• Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.• Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados.• Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação.• Expressar a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e verticalmente opostos.• Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua construção e na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.• Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados).• Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.• Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. | <ul style="list-style-type: none">. Documentos escritos de avaliação individual. Trabalhos individuais/ em grupo. Trabalhos de pesquisa. Trabalho experimental. Observação direta. Outros definidos em Conselho de Turma | 70% |

| | | | | | |
|--|---------------------------------|---|--|---|-------------------|
| <p>. Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>. Bem-estar, saúde e ambiente</p> <p>. Sensibilidade estética e artística</p> <p>. Saber científico, técnico e tecnológico</p> | | | <ul style="list-style-type: none"> • Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. • Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. • Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. • Desenvolver a capacidade de visualização, de abstração e de generalização, compreender e construir explicações, justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • 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. | | |
| <p>. Consciência e domínio do corpo</p> | <p>Valores/ Atitudes</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidade e integridade ▪ Excelência e exigência ▪ Curiosidade, reflexão e inovação ▪ Cidadania e participação ▪ Liberdade | <p>O aluno deve ficar capaz de ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respeitador de si e do outro/ responsável/ colaborador ▪ Rigoroso/ perseverante/ solidário ▪ Reflexivo/ crítico/ criativo ▪ Cidadão consciente | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Observação direta | <p>30%</p> |