

Critérios de avaliação de Matemática - 6.º ano de escolaridade

Ano letivo de 2020/2021

Domínio (ou) Tema / Percentagem	Aprendizagens essenciais/conteúdos	Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Formas de avaliação (Técnicas e instrumentos)
<p>Conhecimento e compreensão de conceitos e procedimentos matemáticos</p> <p>60%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações. • Comparar e ordenar números inteiros, em contextos diversos. • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos. • Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos. • Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural. • 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 construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. • Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas. • Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação 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. • Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. • Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas. • Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto. Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. 	<p>A – Linguagens e textos</p> <p>B – Informação e comunicação</p> <p>C – Raciocínio e resolução de problemas</p> <p>D - Pensamento crítico e criativo</p> <p>E – Relacionamento interpessoal</p> <p>F – Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>G – Bem-estar, saúde e ambiente</p> <p>H – Sensibilidade estética e artística</p> <p>I – Saber científico, técnico e tecnológico</p> <p>J – Consciência e domínio do corpo</p>	<p>Exploração de apresentações</p> <p>Resolução de fichas de trabalho</p> <p>Exploração do manual e das suas atividades</p> <p>Trabalho de Pesquisa</p> <p>Resolução de atividades do caderno do aluno</p> <p>Atividades práticas</p> <p>Utilização de outros recursos digitais (websites, software, fotografias...)</p>	<p>Observação direta dos alunos: interesse demonstrado; capacidade crítica e aporte de opiniões; criatividade; mobilização de saberes</p> <p>Qualidade na participação oral e escrita na aula</p> <p>Questão aula</p> <p>Observação do respeito pelas normas de conduta em espaço de aprendizagem</p> <p>Observação da responsabilidade no cumprimento de todas as tarefas e na apresentação dos materiais</p> <p>Fichas de avaliação escritas</p>

Domínio (ou) Tema / Porcentagem	Aprendizagens essenciais/conteúdos	Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Formas de avaliação (Técnicas e instrumentos)
	<ul style="list-style-type: none"> • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. • Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (média, moda e amplitude). 			

Domínio (ou) Tema / Porcentagem	Aprendizagens essenciais/conteúdos	Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Formas de avaliação (Técnicas e instrumentos)
<p>Raciocínio matemático e resolução de problemas</p> <p>30%</p>	<p>Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados.</p> <p>Desenvolver a capacidade de visualização e construir explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.</p> <p>Resolver problemas envolvendo os vários conceitos desenvolvidos na aprendizagem.</p> <p>Expressar oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria.</p>	<p>A – Linguagens e textos</p> <p>B – Informação e comunicação</p> <p>C – Raciocínio e resolução de problemas</p> <p>D - Pensamento crítico e criativo</p> <p>E – Relacionamento interpessoal</p> <p>F – Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>G – Bem-estar, saúde e ambiente</p> <p>H – Sensibilidade estética e artística</p> <p>I – Saber científico, técnico e tecnológico</p> <p>J – Consciência e domínio do corpo</p>	<p>Exploração de apresentações</p> <p>Resolução de fichas de trabalho</p> <p>Exploração do manual e das suas atividades</p> <p>Trabalho de Pesquisa</p> <p>Resolução de atividades do caderno do aluno</p> <p>Atividades práticas</p> <p>Utilização de outros recursos digitais (websites, software, fotografias...)</p>	<p>Observação direta dos alunos: interesse demonstrado; capacidade crítica e aporte de opiniões; criatividade; mobilização de saberes</p> <p>Qualidade na participação oral e escrita na aula</p> <p>Questão aula</p> <p>Observação do respeito pelas normas de conduta em espaço de aprendizagem</p> <p>Observação da responsabilidade no cumprimento de todas as tarefas e na apresentação dos materiais</p> <p>Fichas de avaliação escritas</p>

Domínio (ou) Tema / Percentagem	Aprendizagens essenciais/conteúdos	Perfil do aluno	Ações estratégicas de ensino/ Banco de atividades	Formas de avaliação (Técnicas e instrumentos)
<p>Comunicação matemática</p> <p>10%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, 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>A – Linguagens e textos</p> <p>B – Informação e comunicação</p> <p>C – Raciocínio e resolução de problemas</p> <p>D - Pensamento crítico e criativo</p> <p>E – Relacionamento interpessoal</p> <p>F – Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>G – Bem-estar, saúde e ambiente</p> <p>H – Sensibilidade estética e artística</p> <p>I – Saber científico, técnico e tecnológico</p> <p>J – Consciência e domínio do corpo</p>	<p>Exploração de apresentações</p> <p>Resolução de fichas de trabalho</p> <p>Exploração do manual e das suas atividades</p> <p>Trabalho de Pesquisa</p> <p>Resolução de atividades do caderno do aluno</p> <p>Atividades práticas</p> <p>Utilização de outros recursos digitais (websites, software, fotografias...)</p>	<p>Observação direta dos alunos: interesse demonstrado; capacidade crítica e aporte de opiniões; criatividade; mobilização de saberes</p> <p>Qualidade na participação oral e escrita na aula</p> <p>Questão aula</p> <p>Observação do respeito pelas normas de conduta em espaço de aprendizagem</p> <p>Observação da responsabilidade no cumprimento de todas as tarefas e na apresentação dos materiais</p> <p>Fichas de avaliação escritas</p>

DESCRITORES DE DESEMPENHO

Domínio/ Níveis	DESENVOLVEU PLENAMENTE/ MUITO BOM	DESENVOLVEU REGULARMENTE/ BOM	DESENVOLVEU PARCIALMENTE/ SUFICIENTE	NÃO DESENVOLVEU/ INSUFICIENTE
	<ul style="list-style-type: none"> - Desempenho muito bom relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes. - Concebe e aplica com muita facilidade, estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avalia a plausibilidade dos resultados. - Compreende e constrói argumentos matemáticos, incluindo o recurso a exemplos. - Desenvolve a capacidade de abstração e constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprime, oralmente e por escrito ideias matemáticas com rigor e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprias da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). 	<ul style="list-style-type: none"> - Um bom desempenho relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes. - Concebe e aplica com relativa facilidade, estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avalia a plausibilidade dos resultados. - Compreende e constrói com alguma facilidade, argumentos matemáticos, incluindo o recurso a exemplos. - Desenvolve com alguma facilidade a capacidade de abstração e constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprime, oralmente e por escrito ideias matemáticas com algum rigor e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprias da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). 	<ul style="list-style-type: none"> - Desempenho suficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes. - Aplica estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avalia a plausibilidade dos resultados. - Constrói argumentos matemáticos, incluindo o recurso a exemplos. - Constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprime, oralmente e por escrito ideias matemáticas com algum rigor e nem sempre justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo razoavelmente ao vocabulário e linguagem próprias da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). 	<ul style="list-style-type: none"> - Desempenho muito insuficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes. - Não aplica estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e não avalia a plausibilidade dos resultados. - Não compreende nem constrói argumentos matemáticos. - Não desenvolve a capacidade de abstração nem constrói argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Não exprime, oralmente nem por escrito ideias matemáticas e não justifica raciocínios, procedimentos e conclusões.