

MATEMÁTICA – 7.º Ano de Escolaridade

Duração: 60 minutos

16 de março de 2022

Organizador/ Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Estrutura	Cotação	Crítérios Gerais de Correção/ Classificação
<p>Números Inteiros e Racionais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simétrico e valor absoluto de um número inteiro e racional; - Ordenação e comparação de números inteiros e racionais; - Adição e subtração de números inteiros e racionais; - Multiplicação e divisão de números inteiros e racionais; - Potências de base racional e expoente natural; - Operações com potências de base racional e expoente natural; - Raiz quadrada e raiz cúbica. <p>Organização e Tratamento de Dados</p> <p>Medidas de tendência central</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediana; - Média; - Moda. <p>Seleção adequada de uma medida de tendência central.</p> <p>Representações gráficas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seleção adequada de uma representação gráfica. <p>Geometria e Medida</p> <p>Triângulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soma das amplitudes dos ângulos internos; - Soma das amplitudes dos ângulos externos; - Relação ângulo externo-ângulo interno; - Relação lado-ângulo. <p>Quadriláteros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classificação; - Propriedades dos paralelogramos; - Propriedades dos trapézios não paralelogramos; <p>Polígonos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soma das amplitudes dos ângulos internos; - Soma das amplitudes dos ângulos externos; - Área do paralelogramo, do trapézio e de um qualquer polígono regular. 	<p>Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.</p> <p>Reconhecer números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <p>Comparar números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.</p> <p>Calcular sem calculadora, com números racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão) recorrendo a valores exatos e em diferentes representações, avaliar os efeitos das operações.</p> <p>Identificar a raiz quadrada de quadrados perfeitos e relacionar potências e raízes nestes casos.</p> <p>Identificar a raiz cúbica de cubos perfeitos e relacionar potências e raízes nestes casos.</p> <p>Resolver problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução.</p> <p>Expressar, 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).</p> <p>Interpretar e produzir informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas.</p> <p>Recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada.</p> <p>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.</p> <p>Calcular perímetros e áreas de figuras planas, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas.</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>Analisar polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-los de acordo com essas propriedades.</p> <p>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.</p>	<p>Questões de resposta fechada de escolha múltipla.</p> <p>Questões de resposta fechada curta.</p> <p>Questões de resposta aberta curta.</p>	<p>100 p</p>	<p>As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação. As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.</p> <p>Itens de resposta fechada de escolha múltipla:</p> <p>A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única alternativa correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uma alternativa incorreta; - mais do que uma alternativa. <p>Não há lugar a classificações intermédias.</p> <p>Itens de resposta fechada curta:</p> <p>A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.</p> <p>Itens de resposta aberta:</p> <p>Os critérios de classificação dos itens de resposta aberta apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada etapa e/ou nível de desempenho corresponde.</p>

Material Autorizado	Folha de Prova; caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta; e folha de rascunho.
Observações	-