

MATEMÁTICA - 7.º Ano

Duração da Prova: 60 minutos		22 de maio de 2018		
OBJETIVOS / COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Operar com números racionais. Reconhecer e calcular a potência do simétrico de um número. Simplificar e calcular o valor de expressões numéricas envolvendo as quatro operações aritméticas, a potenciação e a utilização de parêntesis. Reconhecer a monotonia do quadrado e do cubo. Reconhecer um quadrado perfeito e um cubo perfeito. Calcular raiz quadrada de quadrado perfeito e raiz cúbica de cubo perfeito. Efetuar o produto e quociente de raízes quadradas e cúbicas; Calcular representações decimais de raízes quadradas e cúbicas.</p> <p>Polígonos. Ângulos internos de polígonos e soma dos ângulos internos de um polígono. Ângulos externos de um polígono e soma dos ângulos externos de um polígono. Área do papagaio e do losango; Área do trapézio.</p> <p>Função ou aplicação f de A em B; domínio e contradomínio; igualdade de funções. Pares ordenados; gráfico de uma função. Variável independente e variável dependente. Funções numéricas. Gráficos cartesianos de funções numéricas de variável numérica. Adição, subtração e multiplicação de funções numéricas e com o mesmo domínio; exponenciação de expoente natural de funções numéricas; Operações com funções numéricas; Funções constantes, lineares e afins; formas canônicas, coeficientes e termos independentes; propriedades algébricas e redução à forma canônica; Funções de proporcionalidade direta; Sequências e sucessões como funções.</p> <p>Sequência ordenada dos dados; Mediana de um conjunto de dados; definição e propriedades; Problemas envolvendo tabelas, gráficos e medidas de localização.</p> <p>Equação definida por um par de funções; primeiro e segundo membro, soluções e conjunto-solução; Equações possíveis e impossíveis; Equações equivalentes; Equações numéricas; princípios de equivalência. Equação linear com uma incógnita; simplificação e caracterização do conjunto-solução; equações lineares impossíveis, possíveis, determinadas e indeterminadas; equação algébrica de 1.º grau; Soluções exatas e aproximadas de equações algébricas de 1.º grau.</p>	<p>Números Racionais Expressões Algébricas Raízes quadradas e raízes cúbicas</p> <p>Quadriláteros Áreas de quadriláteros</p> <p>Definição de função Operações com funções numéricas Definir funções de proporcionalidade direta Sequências e sucessões</p> <p>Medidas de localização</p> <p>Equações Algébricas</p>	<p>Questões de resposta fechada de escolha múltipla. Questões de resposta fechada curta. Questões de resposta aberta curta.</p>	<p>10 a 20 p</p> <p>10 a 20 p</p> <p>10 a 20p</p> <p>10 a 20p</p> <p>30 a 45p</p>	<p>As classificações a atribuir às respostas são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação.</p> <p>As respostas que se revelem ilegíveis são classificadas com zero pontos.</p> <p>Itens de resposta fechada de escolha múltipla 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: - uma alternativa incorreta; - mais do que uma alternativa. Não há lugar a classificações intermédias.</p> <p>Itens de resposta fechada curta. A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.</p> <p>Itens de resposta aberta 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 uma dada pontuação.</p>
MATERIAL A UTILIZAR	Folha de Prova e caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta; e Régua.			
OBSERVAÇÕES	-			