

MATEMÁTICA - 9.º Ano

Duração da Prova: 90 minutos		26 de novembro de 2020		
CAPACIDADES	CONHECIMENTOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Reconhecer e representar isometrias, incluindo a translação associada a um vetor, e composições simples destas transformações, usando material e instrumentos apropriados e utilizá-las em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos.</p> <p>Analisar figuras geométricas incluindo a circunferência e o círculo, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-las de acordo com essas propriedades.</p> <p>Relacionar a amplitude de um ângulo ao centro e de um ângulo inscrito numa circunferência com as dos arcos correspondentes e utilizar essas relações na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <p>Identificar e construir lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz) e utilizá-los na resolução de problemas geométricos.</p> <p>Reconhecer números inteiros, racionais e reais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <p>Comparar números reais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.</p> <p>Calcular, com e sem calculadora, com números reais recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avaliar os efeitos das operações e fazer estimativas plausíveis.</p> <p>Reconhecer que as propriedades das operações em \mathbb{Q} se mantêm em \mathbb{R}, e utilizá-las em situações que envolvem cálculo.</p> <p>Reconhecer, interpretar e resolver inequações do 1.º grau a uma incógnita e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <p>Resolver problemas usando ideias geométricas e números reais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução e avaliando a plausibilidade dos resultados.</p> <p>Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos, incluindo provas e demonstrações.</p> <p>Exprimir 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>Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Segmentos orientados e vetores; - Isometrias; - Lugares geométricos; - Ângulo ao centro. Comprimento de um arco de circunferência. Área de um setor circular. Arcos e cordas; - Relações entre cordas numa circunferência; - Ângulo inscrito; - Ângulo de segmento; ângulo ex-inscrito; - Ângulo de vértice no interior do círculo; ângulo de vértice exterior a um círculo; - Soma dos ângulos internos e externos de um polígono; - Polígono inscrito numa circunferência. <p>Números Reais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conjunto de números; - Propriedades da relação de ordem em \mathbb{R}; - Intervalos de números reais; - Interseção e reunião de intervalos; - Inequações. 	<p>Questões de resposta fechada de escolha múltipla.</p> <p>Questões de resposta fechada curta.</p> <p>Questões de resposta aberta curta.</p>	<p>100p</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</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 uma dada pontuação.</p>
MATERIAL A UTILIZAR	Folha de Prova e caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta e material de desenho (Régua, Esquadro, Compasso)			
OBSERVAÇÕES	-			