

MATEMÁTICA– 9.º Ano de Escolaridade

Duração: 90 minutos

16 de março de 2022

Organizador/ Domínio	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Estrutura	Cotação	Critérios Gerais de Correção/ Classificação
<p>Planeamento estatístico e Tratamento de dados. Probabilidades</p>	<p>Interpretar e produzir informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. Recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o diagrama de extremos e quartis, e interpretar a informação representada. Distinguir as noções de população e amostra, discutindo os elementos que afetam a representatividade de uma amostra em relação à respetiva população. Analisar e interpretar informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, quartis, amplitude interquartis, média, moda e amplitude) e reconhecer o seu significado no contexto de uma dada situação.</p> <p>Interpretar e produzir informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. Recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o histograma, e interpretar a informação representada. Analisar e interpretar informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas e reconhecer o seu significado no contexto de uma dada situação e formular conjecturas. Planear e realizar estudos que envolvam procedimentos estatísticos e interpretar os resultados obtidos usando linguagem estatística, incluindo a comparação de dois ou mais conjuntos de dados identificando as suas semelhanças e diferenças.</p> <p>Interpretar o conceito de probabilidade de um acontecimento como a frequência relativa da ocorrência desse acontecimento ou recorrendo à regra de Laplace. Calcular a probabilidade de um acontecimento associado a uma experiência aleatória e interpretá-la como exprimindo o grau de possibilidade da sua ocorrência. Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatísticas para os interpretar e tomar decisões. Resolver problemas envolvendo a noção de probabilidade, em diferentes contextos, e avaliar a razoabilidade dos resultados obtidos.</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.</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>
<p>Números reais. Inequações. Resolução de Problemas.</p>	<p>Reconhecer números inteiros, racionais e reais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos. Comparar números reais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. 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. 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. Resolver problemas com números reais e inequações em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução.</p>			
<p>Geometria e Medida. Figuras Geométricas</p>	<p>Analisar figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-las de acordo com essas propriedades.</p> <p>Identificar e construir lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz) e utilizá-los na resolução de problemas geométricos.</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>Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos,</p>			

MATRIZ

- PROVA ESCRITA DE AVALIAÇÃO -

Álgebra Equações	<p>incluindo a esfera, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <p>Reconhecer, interpretar e resolver equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.</p> <p>Resolver problemas utilizando equações em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução e avaliando a plausibilidade dos resultados.</p>			
Material Autorizado	Folha de Prova e caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta e material de desenho (Régua ou Esquadro, Transferidor e Compasso). Calculadora.			
Observações	A prova contempla versão 1 e versão 2.			