

MATEMÁTICA A - 11.º Ano

| Duração da Prova:<br>120 minutos  |   | 02 de março de 2018  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| OBJETIVOS / COMPETÊNCIAS  | CONTEÚDOS   | ESTRUTURA  | COTAÇÕES  | CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO  |
| <p>Compreender as bases da atividade demonstrativa em matemática;</p> <p>Efetuar raciocínios demonstrativos usando métodos adequados;</p> <p>Usar corretamente o vocabulário específico da matemática;</p> <p>Escolher a estratégia adequada à resolução de um problema;</p> <p>Efetuar raciocínios por escrito, com clareza e rigor;</p> <p>Desenvolver capacidades de raciocínio combinatório e conexões matemáticas;</p> <p>Utilizar e interpretar simbologia específica de Matemática;</p> <p>Reconhecer a utilidade dos diagramas e das organizações simplificadoras; e</p> <p>Comunicar conceitos, raciocínios e ideias, por escrito, com clareza e progressivo rigor lógico.</p> | <p><b>Trigonometria e funções trigonométricas:</b></p> <p>Extensão da trigonometria a ângulos retos e obtusos e resolução de triângulos.</p> <p>Ângulos orientados, ângulos generalizados e rotações.</p> <p>Razões trigonométricas de ângulos generalizados.</p> <p>Funções trigonométricas.</p> <p><b>Geometria analítica</b></p> <p>Declive e inclinação de uma reta do plano.</p> <p>Produto escalar de vetores.</p> <p>Equações de planos no espaço.</p> <p><b>Sucessões</b></p> <p>Majorantes e minorantes de um conjunto não vazio de números reais.</p> <p>Generalidades acerca de sucessões.</p> <p>Princípio de indução matemática.</p> <p>Progressões aritméticas e geométricas.</p> | <p><b>Grupo I</b></p> <p>8 Itens de seleção de escolha múltipla.</p> <p><b>Grupo II</b></p> <p>Itens de construção envolvendo resolução de problemas e raciocínios demonstrativos, num máximo de 6, subdivididos em alíneas, num máximo de 15.</p> | <p><b>Grupo I</b></p> <p>40p</p> <p><b>Grupo II</b></p> <p>160p</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><b>Itens de resposta fechada de escolha múltipla</b></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"> <li>– uma alternativa incorreta;</li> <li>– mais do que uma alternativa.</li> </ul> <p>Não há lugar a classificações intermédias.</p> <p><b>Itens de resposta fechada curta</b></p> <p>A classificação é atribuída de acordo com os elementos de resposta solicitados e apresentados.</p> <p><b>Itens de resposta aberta</b></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> |
| <b>MATERIAL A UTILIZAR</b>  | Folha de Prova; caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta; calculadora científica ou gráfica; e folha de rascunho.   |  |   |   |
| <b>OBSERVAÇÕES</b>  | A prova tem duas versões (Versão 1 e Versão 2) e inclui um formulário.  |  |   |   |