

GEOMETRIA DESCRITIVA A - 11.º Ano

Duração da Prova: 120 minutos		3 de fevereiro de 2020		
CAPACIDADES	CONHECIMENTOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Relembrar noções essenciais de Geometria no Espaço sobre Superfícies e Sólidos:</p> <p>- Superfícies: generalidades, geratriz e diretriz (exemplos: superfícies plana, piramidal, cônica, prismática, cilíndrica, esférica, entre outras).</p> <p>- Sólidos: generalidades, poliedros e não-poliedros (exemplos: pirâmides, prismas, cones, cilindros, esfera, entre outros).</p> <p>Aplicar métodos geométricos auxiliares para determinar a verdadeira grandeza das relações métricas entre elementos geométricos contidos em planos não-projetantes:</p> <p>- Rotações (casos que impliquem mais do que uma rotação) para proceder ao:</p> <ul style="list-style-type: none"> -rebatimento do plano oblíquo; -rebatimento do plano de rampa; -rebatimento do plano passante. <p>Compreender espacialmente o método auxiliar em estudo.</p> <p>Identificar o eixo de rotação ou charneira do rebatimento como eixo de afinidade, por aplicação do teorema de Desargues.</p> <p>Representar polígonos contidos em planos oblíquos.</p> <p>Representar polígonos contidos em planos de rampa.</p> <p>Representar polígonos contidos em planos passante</p> <p>Representar pirâmides retas e prismas retos, de base(s) regular(es), situada(s) em plano(s) não-projetante(s).</p> <p>Representar paralelepípedos retângulos com faces situadas em planos não-projetantes.</p>	<p>- Plano</p> <p><u>Retas e direções particulares de um plano:</u> Horizontais Frontais De maior declive De maior inclinação</p> <p><u>Retas contidas num plano.</u> <u>Pontos pertencentes a um plano.</u></p> <p><u>Alfabeto do Plano</u> Planos não projetantes: - Oblíquo - Rampa - Passante</p> <p>Planos projetantes: - Horizontais: plano vertical e plano frontal (de frente) - Frontais: Plano de topo e plano horizontal (de nível) - Horizontal e frontal: perfil</p> <p>Figuras Planas III e Sólidos III</p> <p>Pirâmides e prismas, retos com bases contidas em planos oblíquos, Rampa e Passantes</p>	<p>Domínio II– Saber fazer</p> <p>Grupo I</p> <p>Questões de resposta fechada</p> <p>Grupo II</p> <p>Questões de resposta fechada</p>	<p>200p</p>	<p>Tradução gráfica dos dados.</p> <p>Processo de resolução.</p> <p>Apresentação gráfica da solução</p> <p>Observância das convenções gráficas usuais aplicáveis</p> <p>Rigor de execução e qualidade expressiva dos traçados</p>
MATERIAL A UTILIZAR	Caneta esferográfica preta ou azul; lapiseiras; borracha; afia; régua graduada de 50 cm; e Aristo.			
OBSERVAÇÕES	A prova tem por referência a operacionalização das aprendizagens essenciais de Geometria Descritiva A. A prova deverá ser respondida em duas folhas brancas A3. A prova é cotada para 200 pontos em cada domínio.			