

GEOMETRIA DESCRITIVA A - 11.º Ano

Duração da Prova: 120 minutos	9 de março de 2018
--	---------------------------

OBJETIVOS / COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer vocabulário específico da Geometria Descritiva; - Desenvolver a capacidade de percepção do espaço, das formas visuais e das suas posições relativas. - Desenvolver a capacidade de visualização mental e representação gráfica, de formas reais ou imaginárias. - Aplicar aspetos da normalização relativos ao material e equipamento de desenho e as suas convenções gráficas. - Conhecer a fundamentação teórica dos sistemas de representação diédrica. - Aplicar os métodos geométricos auxiliares para obtenção de verdadeiras grandezas de figuras situadas em planos não projetantes; - Representar figuras planas situada (s) em planos não projetantes. - Representar sólidos geométricos (pirâmides e prismas regulares) de base (s) situada (s) em planos não projetantes. - Resolver problemas gerais de distâncias e ângulos. - Resolver problemas elementares entre pontos, retas e planos. - Determinar secções em sólidos (pirâmides, prismas, cones e cilindros) produzidos por qualquer tipo de plano. 	<p>Métodos geométricos auxiliares II Rebatimento de planos não projetantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - rampa - oblíquo - passante <p>Figuras planas III Figuras planas situadas em planos não projetantes Oblíquo; Rampa e Passante</p> <p>Sólidos III Pirâmides e prismas regulares com base(s) situada(s) em planos não projetantes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oblíquo; - Rampa; - Passante. <p>Problemas Métricos Distâncias Distância entre dois pontos Distância de um ponto a uma reta Distância de um ponto a um plano Distância entre dois planos paralelos</p> <p>Ângulos Ângulo de uma reta com um plano frontal ou com um plano horizontal Ângulo de um plano com um plano frontal ou com um plano horizontal Ângulo de duas retas concorrentes ou de duas retas enviesadas Ângulo de uma reta com um plano Ângulo de dois planos</p> <p>Secções Secções em sólidos (pirâmides e prismas) Secções planas produzidas por planos paralelos aos planos das bases – planos frontais (de frente), horizontais (nível), verticais, topo e perfil; Secções planas produzidas por planos não paralelos aos planos das bases – planos projetantes e planos não projetantes;</p> <p>Secções em sólidos (cones e cilindros) Secções planas produzidas por planos – horizontal (nível), frontal (frente) e de perfil; Secções de cones, cilindros e esfera por planos projetantes; Truncagem.</p>	<p style="text-align: center;">Grupo I</p> <p>Item de resposta fechada</p> <p style="text-align: center;">Grupo II</p> <p>Item de resposta fechada</p> <p style="text-align: center;">Grupo III</p> <p>Item de resposta fechada</p> <p style="text-align: center;">Grupo IV</p> <p>Item de resposta fechada</p>	<p style="text-align: center;">50 p</p> <p style="text-align: center;">50 p</p> <p style="text-align: center;">50 p</p> <p style="text-align: center;">50 p</p>	<p style="text-align: center;">Tradução gráfica dos dados</p> <p style="text-align: center;">Processo de resolução</p> <p style="text-align: center;">Apresentação gráfica da solução</p> <p style="text-align: center;">Observância das convenções gráficas usuais aplicáveis</p> <p style="text-align: center;">Rigor de execução e qualidade expressiva dos traçados</p>

MATERIAL A UTILIZAR	Caneta esferográfica preta ou azul; lápis de grafite ou lapiseira (0,3mm/ 0,5mm/0,7mm); borracha; afia; régua graduada de 50 cm; Compasso e Aristo.
OBSERVAÇÕES	A prova deverá ser respondida em quatro folhas de prova A3.