

Informação – Geometria Descritiva A

Ano de escolaridade	11.º ano
Data	2 de maio de 2017
Duração	150 + 30 minutos

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova de **Geometria Descritiva A** está organizada considerando as competências/objetivos e os domínios temáticos referidos no Programa de **Geometria Descritiva A**.

Competências

As competências/objetivos a privilegiar no teste são:

- Percepção e visualização no espaço;
- Aplicação dos processos construtivos da representação;
- Reconhecimento da normalização referente ao desenho;
- Utilização dos instrumentos de desenho e execução dos traçados;
- Utilização da Geometria Descritiva em situações de comunicação e registo;
- Representação de formas reais ou imaginadas.

Temas/Conteúdos

Representação Diédrica:

- Interseções (reta/plano e plano/plano);
- Paralelismo;
- Perpendicularidade e Ortogonalidade;
- Problemas métricos (distâncias e ângulos);
- Representação de figuras planas III (contidas em planos não projetantes);
- Representação de sólidos (com bases contidas em planos não projetantes);
- Secções planas;
- Sombras;

CARACTERIZAÇÃO DO TESTE

A prova é constituída por 4 grupos de itens, cuja tipologia se refere na tabela seguinte:

Tipologia de itens	Números de Itens	Cotação por Item (em pontos)
Resolução gráfica de problemas de representação descritiva de entidades geométricas definidas no espaço tridimensional.	4	50

Os dados de suporte à resolução dos itens são apresentados sob a forma de medidas e coordenadas/direções/orientações em relação aos planos de referência.

Não são pedidos, nem considerados como forma de resposta, quaisquer legendas ou relatórios.

Item 1

Determinação das projeções de entidades geométricas resultantes da interseção de planos, da interseção de retas com planos ou das relações de paralelismo ou de perpendicularidade.

Item 2

Resolução de um problema métrico envolvendo a determinação de verdadeiras grandezas de distâncias ou ângulos.

Item 3

Representação, pelas suas projeções, de um sólido geométrico com bases contidas em planos não projetantes.

Item 4

Representação resultante da determinação de uma secção ou sombra de um sólido geométrico.

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

A cotação de cada item é distribuída pelos seguintes parâmetros:

Item 1,2,3 e 4

Tradução gráfica dos dados	6 pontos
Processo de resolução	28 pontos
Apresentação gráfica da solução	10 pontos
Observância das convenções gráficas usuais aplicáveis	3 pontos
Rigor de execução e qualidade expressiva dos traçados	3 pontos
TOTAL	50 pontos

MATERIAL

- A prova é realizada em folhas de desenho, formato A3.
- O examinando deve utilizar quatro folhas de resposta e resolver um item por folha.
- O examinando deve ser portador de:
 - lápis de grafite ou lapiseira;
 - borracha;
 - compasso;
 - aristo;
 - outro material equivalente ao acima referido, habitualmente utilizado.
- Não é permitido o uso de corretor.