



ENSINO SECUNDÁRIO RECORRENTE POR MÓDULOS CAPITALIZÁVEIS

AVALIAÇÃO EM REGIME NÃO PRESENCIAL / AVALIAÇÃO DE RECURSO

MATRIZ DA PROVA DE EXAME DE GEOMETRIA DESCRITIVA A

10 ° Ano

Módulo(s) – 1, 2, 3

Duração da Prova: 135 minutos

CONTEÚDOS

MÓDULO 1

REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA I

- Geometria no Espaço
 - Ponto
 - Reta
 - Plano

MÓDULO 2

REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA II

- Figuras planas contidas em planos horizontais e em planos frontais
- Interseções (reta/plano e plano/plano)

MÓDULO 3

REPRESENTAÇÃO DIÉDRICA III

- Figuras planas contidas em planos verticais e planos de topo
- Sólidos geométricos regulares assentes em planos frontais, horizontais, planos verticais e planos de topo.

OBJETIVOS

- Percecionar espaços, formas visuais e as suas posições relativas, com acuidade
- Conhecer a fundamentação teórica dos sistemas de representação diédrica
- Representar formas reais, com correção gráfica no uso de materiais e instrumentos
- Interpretar e representar formas, com adequação descritiva
- Demonstrar entendimento da linguagem específica
- Recorrer ao rigor no que diz respeito aos aspectos essenciais da normalização relativos ao material e equipamento de desenho e às convenções gráficas
- Representar com exactidão, sobre desenhos que só têm duas dimensões, os objectos que na realidade têm três e que são susceptíveis de uma definição rigorosa (Gaspard Monge)

CARACTERIZAÇÃO E ESTRUTURA DA PROVA

- A prova integra quatro itens de resolução obrigatória.
- Todos os itens envolvem problemas de representação descritiva de entidades geométricas definidas no espaço tridimensional, são de resolução exclusivamente gráfica e envolvem a mobilização de aprendizagens relativas aos conteúdos anteriormente referidos.
- Os dados de suporte à realização de todos os itens são apresentados sob a forma de medidas e coordenadas /direcções /orientações em relação aos planos de referência.
- Em caso algum são pedidos, ou considerados como forma de resposta, quaisquer tipos de legendas ou relatórios.
- A prova é constituída pelos quatro itens seguintes:

Item 1

Resolver um problema de representação diédrica sobre a reta ou sobre o plano, recorrendo à dupla projecção ortogonal – MÓDULO 1.

Item 2

Resolver um problema de representação diédrica sobre interseções, recorrendo à dupla projecção ortogonal – MÓDULO 2.

Item 3

Resolver um problema de representação diédrica sobre figuras planas, recorrendo à dupla projecção ortogonal – MÓDULO 2 e MÓDULO 3.

Item 4

Resolver um problema de representação diédrica sobre sólidos, recorrendo à dupla projecção ortogonal – MÓDULO 3.

- A prova é cotada para 200 pontos e cada de item é cotado para 50 pontos.

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

- As classificações a atribuir aos diferentes itens são expressas em números inteiros e resultam da aplicação dos critérios gerais e específicos de classificação.
- Em cada item, a distribuição das cotações é sempre discriminada de forma a contemplar os seguintes parâmetros (**A**, **B**, **C** e **D**):

A – Tradução gráfica dos dados : cerca de 5 a 10 pontos.

B – Processo de resolução: cerca de 20 a 30 pontos.

C – Apresentação gráfica da solução: cerca de 10 a 15 pontos.

D – Observância das convenções gráficas usuais aplicáveis: 3 pontos.

E – Rigor de execução e qualidade expressiva dos traçados: 3 pontos.

Nos três primeiros parâmetros, a atribuição das classificações é feita de acordo com uma lista de especificações.

Nos parâmetros **D** e **E**, as classificações a atribuir são estabelecidas por níveis de desempenho.

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

MATERIAL

- São necessárias quatro folhas de resposta, uma para cada item.
- O examinando deve ser portador do seguinte material:
 - lápis de grafite ou lapiseira;
 - borracha;
 - compasso;
 - régua graduada de 50 cm;
 - esquadros (sendo um de 45°);
 - transferidor;
 - outro material equivalente ao acima referido, habitualmente utilizado.
- Não é permitido o uso de corretor.

DURAÇÃO

A prova tem a duração de 135 minutos.