

**EXAME NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO**  
**12.º Ano de Escolaridade (Decreto-Lei n.º 286/89, de 29 de Agosto)**  
Curso Geral – Agrupamento 1 – Programa antigo

Duração da prova: 120 minutos

2003

1.ª FASE

1.ª CHAMADA

**PROVA PRÁTICA DE DESENHO E GEOMETRIA DESCRITIVA B**

---

**CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO**

- Atribuição de cotações aos itens referentes ao *processo de resolução*:

a) Dada a diversidade de métodos gráficos susceptíveis de serem utilizados, os passos de resolução indicados **poderão não corresponder aos do processo adoptado pelo examinando.**

A ser o processo igualmente legítimo em geometria descritiva, **a cotação global prevista poderá ser atribuída na totalidade** ou, em caso de erro, parcelada em itens diferentes dos propostos.

b) Nenhuma tentativa de resolução deverá ser, necessariamente, desvalorizada na globalidade, pelo facto de se verificarem erros na tradução dos dados ou em traçados intermédios: **todos os passos correctos do processo deverão ser cotados, mesmo que dados ou construções precedentes estejam errados.**

Em qualquer circunstância, contudo, **as cotações relativas às figuras resultantes, pedidas no enunciado, só poderão ser atribuídas, na totalidade, às soluções correctas.** Os resultados parcialmente correctos ou incompletos deverão ser proporcionalmente cotados.

- Atribuição de cotações aos itens referentes à *qualidade expressiva*:

As cotações indicadas para o item *qualidade expressiva* destinam-se a valorizar aspectos dos traçados que, devido ao meio riscador utilizado, não se encontram abrangidos por quaisquer disposições normalizadoras: o enquadramento do desenho, a adequação das diferenciações introduzidas nos tipos de traço utilizados, a regularidade do traço, o posicionamento e a legibilidade das notações e a apresentação geral do objecto gráfico final.

## COTAÇÕES

### GRUPO I

1. Projecções do ponto <b>A</b> .....	3 pontos
Projecções do ponto <b>B</b> .....	3 pontos
Abcissa do ponto de intersecção do traço horizontal de $\alpha$ com LT .....	1 ponto
Ângulo formado pelo traço horizontal do plano $\alpha$ com a Linha de Terra .....	2 pontos
Processo de resolução	
<b>Exemplo:</b>	
Representação do plano de nível $v$ .....	4 pontos
Representação de uma recta do plano $\alpha$ , passando pelo ponto <b>B</b> .....	10 pontos
Determinação das projecções de um ponto pertencente aos planos $v$ e $\alpha$ .....	12 pontos
Projecções da recta <b>i</b> .....	10 pontos
Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis .....	3 pontos
Qualidade expressiva .....	2 pontos
	<hr/>
	50 pontos
2. Representação do traço vertical do plano $\vartheta$ .....	1 ponto
Ângulo formado pelo traço vertical do plano $\vartheta$ com a Linha de Terra .....	2 pontos
Projecções do ponto <b>A</b> , contido no plano $\vartheta$ .....	3 pontos
Medidas do afastamento e da cota do ponto <b>A</b> .....	2 pontos
Medida do lado do quadrado .....	1 ponto
Processo de resolução	
Determinação do vértice <b>A</b> , em rebatimento .....	5 pontos
Determinação do vértice <b>B</b> , em rebatimento .....	8 pontos
Determinação de, pelo menos, mais um vértice, em rebatimento .....	4 pontos
Determinação das projecções dos vértices <b>B</b> , <b>C</b> e <b>D</b> .....	9 pontos
Representação do quadrado [ <b>ABCD</b> ] .....	10 pontos
Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis .....	3 pontos
Qualidade expressiva .....	2 pontos
	<hr/>
	50 pontos

## GRUPO II

1. Projecções do ponto O .....	3 pontos
Projecção horizontal do vértice A .....	2 pontos
Projecção vertical do vértice A .....	3 pontos
Determinação da projecção horizontal dos restantes vértices da base .....	10 pontos
Determinação da projecção vertical dos restantes vértices da base .....	5 pontos
Projecções do vértice V .....	6 pontos
Representação da pirâmide .....	10 pontos
Identificação das arestas invisíveis .....	6 pontos
Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis .....	3 pontos
Qualidade expressiva .....	2 pontos
	<hr/>
	50 pontos
2. Orientação da peça .....	1 ponto
Posicionamento das três vistas .....	5 pontos
Escala de desenho .....	2 pontos
Desenho das três vistas .....	24 pontos
Identificação das invisibilidades .....	3 pontos
Cotagem .....	5 pontos
Rigor dos traçados .....	6 pontos
Qualidade expressiva .....	4 pontos
	<hr/>
	50 pontos
	<hr/>
<b>TOTAL DA PROVA .....</b>	<b>200 pontos</b>

V.S.F.F.

109/C/3