

# EXAME NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO

12.º Ano de Escolaridade (Decreto-Lei n.º 286/89, de 29 de Agosto)

Curso Geral e Cursos Tecnológicos — Agrupamento 2

Duração da prova: 150 minutos

2001

1.ª FASE

1.ª CHAMADA

## PROVA PRÁTICA DE DESENHO E GEOMETRIA DESCRIPTIVA A

---

### CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

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

a) Devido à diversidade de processos gráficos resolutivos, igualmente legítimos, susceptíveis de serem utilizados, as componentes do processo de resolução que são indicadas **poderão não corresponder às do processo adoptado pelo examinando**.

Assim, em caso de erro, e após análise da sequência concreta dos traçados em questão, a **cotação global prevista para qualquer destes itens poderá ser diferentemente parcelada, desde que de forma adequada**.

b) De modo a possibilitar a atribuição de uma cotação a todos os aspectos correctos do processo, terá ainda de se levar em conta que nenhuma tentativa de resolução deverá, necessariamente, ser desvalorizada, na globalidade, pelo facto de apresentar erros em alguns traçados intermédios ou de os dados terem sido incorrectamente traduzidos: **todos os passos correctos do processo deverão ser cotados, mesmo que os traçados precedentes estejam errados**.

Em qualquer circunstância, contudo, **as cotações relativas às figuras resultantes, pedidas no enunciado, só poderão ser integralmente atribuídas caso as soluções apresentadas estejam, efectivamente, correctas**.

- 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. Mencionam-se, a título exemplificativo, o enquadramento do desenho, a adequação das distinções 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

<b>1.</b>	<b>Representação do perspectógrafo .....</b>	<b>2 pontos</b>
	Representação do ponto <b>H</b> .....	2 pontos
	Representação do ponto <b>Q</b> .....	3 pontos
	Representação do ponto <b>X</b> .....	1 ponto
	Processo de resolução .....	27 pontos
	Representação do traço do plano $\alpha$ no Geometral .....	4 pontos
	Identificação do ponto de fuga do traço do plano $\alpha$ no Geometral .....	8 pontos
	Determinação de outro ponto ou da direcção da recta de fuga <b>f</b> .....	15 pontos
	Representação da recta de fuga <b>f</b> .....	10 pontos
	Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis .....	3 pontos
	Qualidade expressiva .....	2 pontos
		<b>50 pontos</b>
<b>2.</b>	<b>Representação do perspectógrafo .....</b>	<b>2 pontos</b>
	Localização do ponto de intersecção de <b>S</b> com <b>LT</b> .....	1 ponto
	Representação do ponto <b>M</b> .....	3 pontos
	Medida do raio da circunferência circunscrita .....	1 ponto
	Medida da largura do vértice <b>A</b> .....	1 ponto
	Localização do lado <b>[AB]</b> .....	1 ponto
	Direcções dos lados da figura .....	2 pontos
	Processo de resolução .....	24 pontos
	Determinação do traço no Quadro do plano <b>S</b> .....	4 pontos
	Determinação do ponto <b>M</b> , em rebatimento .....	4 pontos
	Determinação, em rebatimento, dos elementos necessários à construção da perspectiva do rectângulo .....	8 pontos
	Determinação das perspectivas dos vértices <b>A, B, C e D</b> .....	8 pontos
	Perspectiva do rectângulo pedido .....	10 pontos
	Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis .....	3 pontos
	Qualidade expressiva .....	2 pontos
		<b>50 pontos</b>

## GRUPO II

<b>1.</b>	<b>Representação do perspectógrafo .....</b>	<b>2 pontos</b>
	Representação dos vértices <b>A e E</b> .....	5 pontos
	Processo de resolução .....	18 pontos
	Representação dos traços no Geometral dos planos de frente que contêm as bases do prisma .....	2 pontos
	Representação das arestas laterais que contêm os vértices <b>A e E</b> .....	4 pontos
	Determinação das perspectivas dos restantes vértices do prisma .....	12 pontos
	Perspectiva do prisma pedido .....	15 pontos
	Representação das arestas invisíveis .....	5 pontos
	Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis .....	3 pontos
	Qualidade expressiva .....	2 pontos
		<b>50 pontos</b>
<b>2.</b>	<b>Representação do perspectógrafo .....</b>	<b>2 pontos</b>
	Representação dos vértices <b>A e B</b> .....	6 pontos
	Medida da largura do vértice <b>C</b> .....	1 ponto
	Direcção do lado <b>[AC]</b> .....	1 ponto
	Representação do ponto de fuga da direcção luminosa .....	2 pontos
	Processo de resolução .....	13 pontos
	Determinação da perspectiva do vértice <b>C</b> .....	1 ponto
	Determinação das perspectivas das sombras dos pontos <b>A, B e C</b> .....	12 pontos
	Perspectiva do triângulo pedido .....	6 pontos
	Perspectiva da sombra do triângulo pedido .....	9 pontos
	Identificação da parte visível da sombra .....	2 pontos
	Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis .....	3 pontos
	Qualidade expressiva .....	5 pontos
		<b>50 pontos</b>
<b>TOTAL DA PROVA .....</b>		<b>200 pontos</b>

V.S.F.F.

108/C/3