

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 novo

Duração da prova: 120 minutos
2002

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) Devido à diversidade de processos gráficos resolutivos, igualmente legítimos, susceptíveis de serem utilizados, as componentes do processo de resolução que são indicadas a título de exemplo **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 seus aspectos correctos, terá ainda de se ter em consideração que nenhuma tentativa de resolução deverá, necessariamente, ser desvalorizada na globalidade, pelo facto de apresentar erros em alguns dos 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 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.

V.S.F.F.

409/C/1

COTAÇÕES

GRUPO I

1. Projecções dos pontos A, B e C	6 pontos
Projecções da recta r	4 pontos
Processo de resolução	
Exemplo:	
Representação de uma segunda recta do plano α , passando pelo ponto A	10 pontos
Representação da projecção frontal da recta de nível n	5 pontos
Determinação do ponto de concorrência da recta n com a segunda recta do plano α	10 pontos
Projecção horizontal da recta de nível n	25 pontos
Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis	10 pontos
Qualidade expressiva	3 pontos
	2 pontos
	<hr/>
	50 pontos
2. Representação do traço frontal do plano de rampa ρ	1 ponto
Medida da cota de f_p	1 ponto
Projecções da recta a	2 pontos
Medidas do afastamento e da cota da recta a	2 pontos
Representação do plano de topo θ	2 pontos
Diedro formado pelo plano de topo θ com o plano horizontal de projecção	2 pontos
Processo de resolução	
Exemplo:	
Determinação dos pontos de intersecção de f_p e da recta a com o traço frontal do plano θ	25 pontos
Projecções da recta i	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. Projecção frontal do ponto M	2 pontos
Projecção frontal do vértice A	2 pontos
Posição do vértice B	1 ponto
Direcção da aresta [AV]	1 ponto
Direcção da aresta [BV]	1 ponto
Afastamento do vértice V	1 ponto
Processo de resolução	
Determinação das projecções horizontais dos pontos M e A	4 pontos
Determinação das projecções dos vértices B , C e D	6 pontos
Representação do quadrado [ABCD]	4 pontos
Determinação das projecções do vértice V	8 pontos
	22 pontos
Representação da pirâmide	10 pontos
Identificação, a traço interrompido, das arestas invisíveis	5 pontos
Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis	3 pontos
Qualidade expressiva	2 pontos
	50 pontos
2. Projecções do ponto A	2 pontos
Projecções da recta oblíqua d	2 pontos
Ângulos das projecções da recta d com o eixo x	4 pontos
Medida dos lados do hexágono	1 ponto
Processo de resolução	
Exemplo de resolução, por mudança de diedros:	
Representação do plano ω	2 pontos
Determinação das projecções do ponto A e da recta d , num novo plano de projecção paralelo ao plano ω	4 pontos
Representação do vértice D no novo plano de projecção	2 pontos
Determinação dos vértices B , C , E e F no novo plano de projecção	8 pontos
Determinação dos vértices B , C , D , E e F com coordenadas positivas, no diedro original	10 pontos
	26 pontos
Representação do hexágono regular [ABCDEF]	10 pontos
Rigor dos traçados e observação das convenções de notação usuais aplicáveis	3 pontos
Qualidade expressiva	2 pontos
	50 pontos
TOTAL DA PROVA	200 pontos

V.S.F.F.

409/C/3