

EXAME DE GEOMETRIA DESCRITIVA A - Código 708 / 2024 - 1ª Fase

EXAME REALIZADO A 28 DE JUNHO DE 2024 | COMENTÁRIO PUBLICADO A 01 DE JULHO 2024

COMENTÁRIO À PROVA

Atendendo às Aprendizagens Essenciais da disciplina, a prova em análise articula diversos conteúdos e diferentes processos construtivos para a resolução dos problemas propostos, reflectindo a Informação Prova - Geral e Informação - Prova de Geometria Descritiva A.

A interpretação dos problemas propostos não terá sido problemática, na medida em que os enunciados explicitam claramente os dados e objectivos de cada problema, com a excepção do item 5, que descreve a situação pedida por escrito, quando o poderia ter feito através de uma descrição gráfica. Sem deixar de atender às Aprendizagens Essenciais da disciplina, esta última opção teria sido mais vantajosa por permitir aferir os conhecimentos dos alunos e alunas sobre os diferentes sistemas de representação em estudo.

Relativamente à resolução dos exercícios, consideramos que os problemas propostos são acessíveis e, até certo ponto, aliciantes, por permitirem processos resolutivos com poucos traçados (caso dos itens 1 e 3). Algumas situações, porém, e particularmente o item 4, obrigavam a demasiados traçados para uma situação de exame em que o tempo é limitado, o que poderá ter obrigado muitos alunos e alunas a utilizar o período suplementar para conseguirem resolver a prova. Embora o nível de dificuldade da prova seja globalmente adequado, os itens 2 e 4 poderão ter sido considerados um pouco mais exigentes. No primeiro caso, por obrigar ao rebatimento do plano de perfil que contém os pontos O e A para determinar os traços do plano de rampa e também pelo facto de o traço frontal deste plano se situar no semiplano frontal inferior. No segundo caso, por obrigar ao traçado de uma curva cujo desenho exige uma série de traçados prévios, a que acresce a necessidade de preencher a projecção frontal da secção produzida no cone com tracejado.

No que se refere aos critérios específicos de classificação do item 3, importa assinalar que a etapa A4 respeitante à amplitude do ângulo que as rectas que contém duas das arestas da base definem com o plano frontal de projecção, deveria dizer “Amplitude do ângulo das rectas que contém duas das arestas da base”, em vez de “Amplitude do ângulo de duas das arestas da base.” Neste item ainda, consideramos que a cotação atribuída à representação da recta r no parâmetro C terá sido excessiva, quando comparada com a representação dos pontos de intersecção da recta com o sólido (às projecções horizontal e frontal de X e de Y são atribuídos 2 pontos, enquanto que, às projecções horizontal e frontal da recta r , são devidos 8 pontos).

No item 4, consideramos que é desnecessário, nas etapas C1 e C2, mencionar “linhas visíveis” nas projecções horizontal e frontal do sólido resultante.

01 de Julho de 2024

Guida Lacerda, Luís Mateus, Pedro Jesus, e Vera Viana

(Professores de Geometria Descritiva e membros da Direcção da Aproged)