

CENTRO TÉCNICO DE AERONÁUTICA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
 CONCURSO DE ADMISSÃO DO ANO DE 1965

== EXAME DE DESENHO ==

RESERVADO AO
 EXAMINADOR :

NOTA

INSTRUÇÕES ESPECIAIS PARA O EXAME DE DESENHO

- 1) A prova terá a duração de três horas
- 2) Todas as questões deverão ser resolvidas exclusivamente nas folhas fornecidas já com os dados impressos.
- 3) As linhas auxiliares de construção deverão ser mantidas e as respostas destacadas com traço mais forte.
- 4) Não será permitido o empréstimo de instrumental de desenho durante a prova.
- 5) A notação usada nas questões de Geometria Descritiva é:
 - 5.1- Os planos são indicados por letras gregas minúsculas. Exemplo: α , β , ...
 - 5.2- As retas são indicadas por letras latinas minúsculas. Exemplo: a, b, ...
 - 5.3- Os pontos são indicados por letras latinas maiúsculas. Exemplo: A, B, ...
 - 5.4- Na projeção vertical os símbolos são afetados de uma linha. Exemplos: α' , A', a', ...
- 6) Cada exemplar desta prova consiste de um total de 6 (seis) folhas impressas, numeradas de 1 a 6, sendo esta folha de instruções a fl.1. Verifique se seu exemplar está completo e, em caso contrário, solicite do Sr. Fiscal a substituição, antes de iniciar a sua resolução.

CIDADE:..... ESTADO:.....

DATA:.....

NÚMERO
 (A cargo do
 Fiscal)

CIDADE:..... ESTADO:.....

DATA:.....

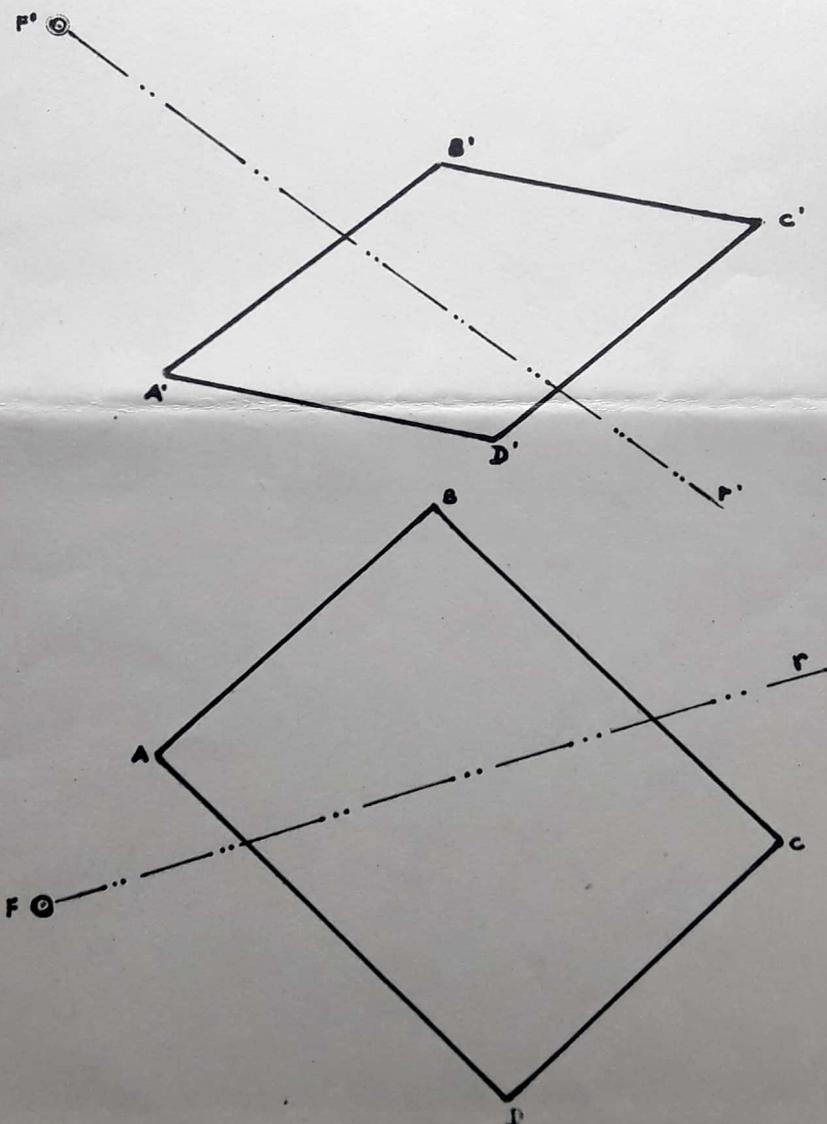
NÚMERO
 (A cargo do
 Fiscal)

NOME (legível): _____

ASSINATURA: _____

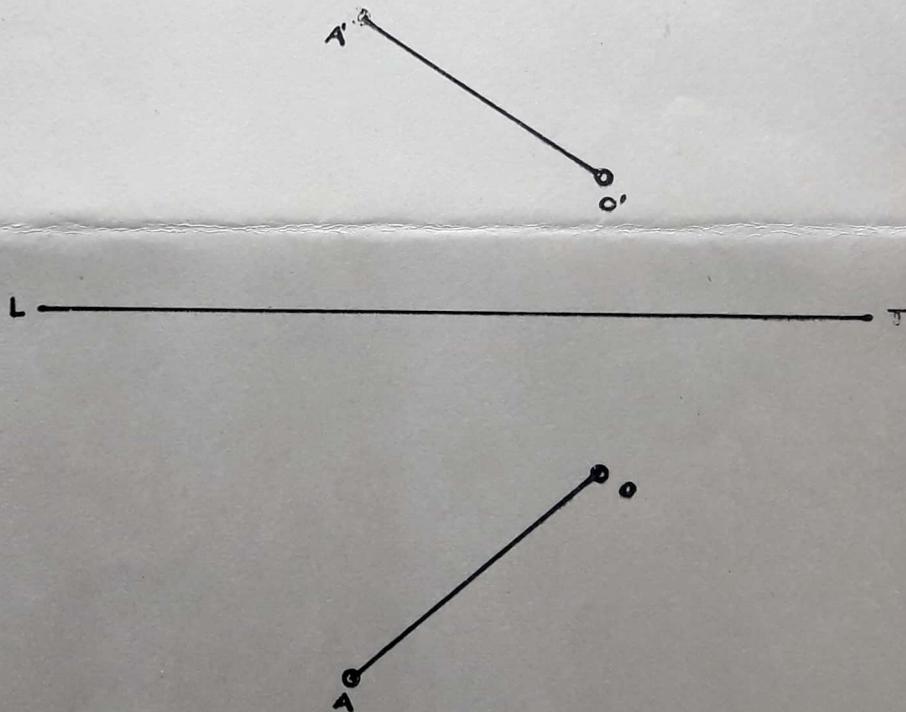
1ª QUESTÃO

O plano ABCD é um espelho e r é a direção de um raio luminoso de origem no ponto F. Pede-se determinar o ponto P em que o raio de luz encontra o espelho, a direção do raio refletido s , bem como o valor real do ângulo formado pelos raios r e s .



2ª QUESTÃO

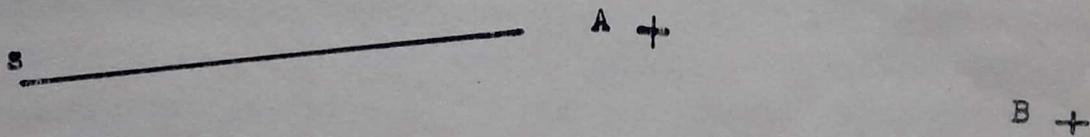
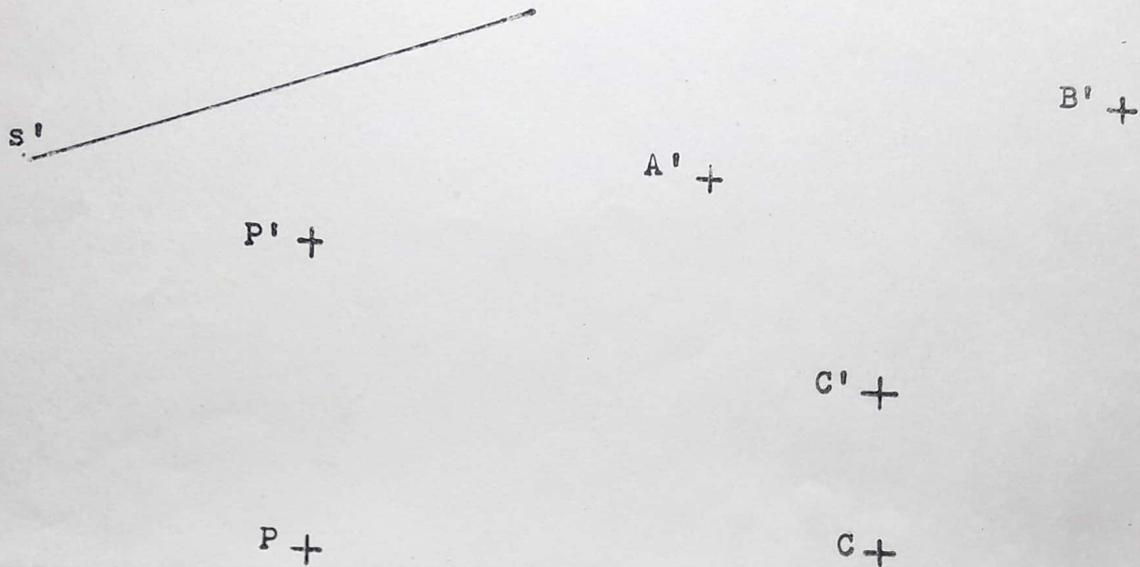
O segmento \overline{OA} é o raio de uma esfera de centro O .
Pede-se os traços, nos planos vertical e horizontal, do plano tan-
gente à esfera no ponto A .



3ª QUESTÃO

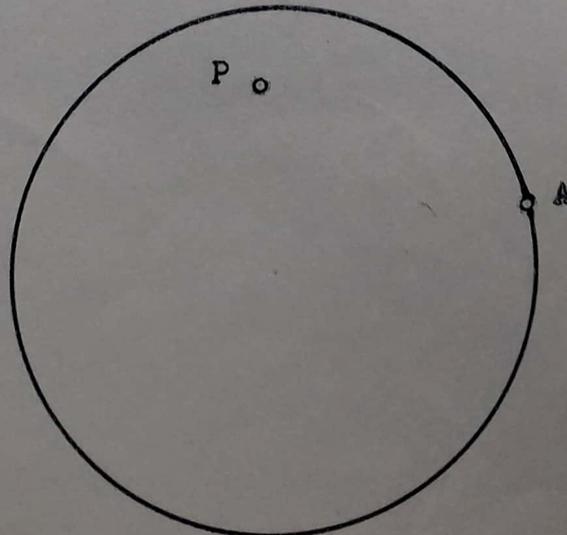
fl.4

Pelo ponto P traçar uma reta r paralela ao plano (A, B, C) e que se apoie na reta s .



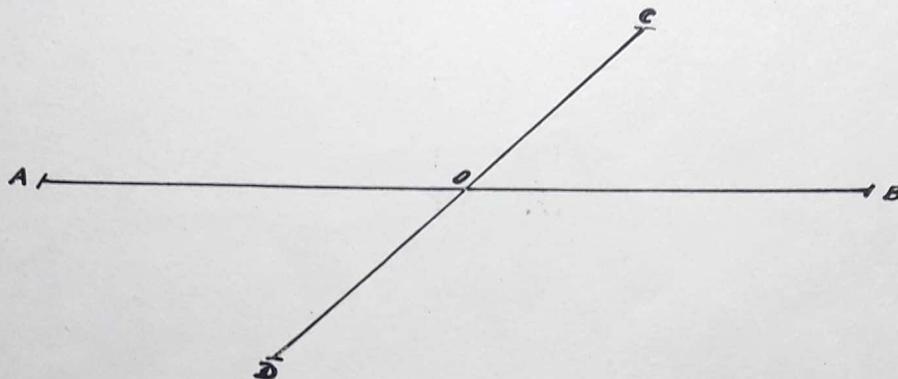
4ª QUESTÃO

Traçar uma circunferência tangente à circunferência dada no ponto A e que passe pelo ponto P .

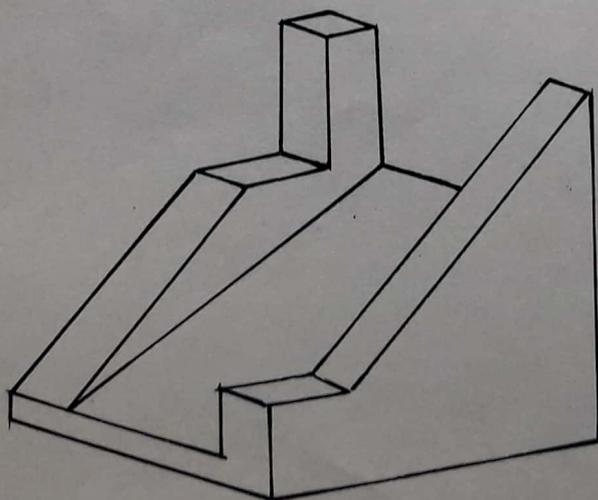


5ª QUESTÃO

Os segmentos \overline{AOB} e \overline{COD} são projeções, em um plano qualquer, dos eixos de uma circunferência. Pede-se traçar a mesma projeção desta circunferência.

6ª QUESTÃO

Dar, a mão livre, as projeções ortogonais da peça representada em perspectiva. Pede-se as 3 vistas (vertical, horizontal e lateral), bem como a representação, em linhas tracejadas, das arestas invisíveis. Guardar as proporções aproximadas.



7ª QUESTÃO

Fazer um esboço em perspectiva, a mão livre, da peça representada por suas projeções ortogonais. Guardar, aproximadamente, as proporções.

