

CENTRO TÉCNICO DE AERONÁUTICA
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

Exame de Habilitação, ano de 1952

Prova de Desenho

Duração 3 horas e meia.

Geometria Descritiva

Problema 1:-

Construir as projeções de um triedro triretângulo conhecendo o vértice, uma aresta e a inclinação de uma segunda aresta sobre o plano horizontal sendo 45° .

Problema 2:- Por um ponto dado traçar uma reta que encontre uma reta de perfil dada e a linha de terra.

Desenho geométrico

Problema 1:-

dado um segmento AB, de comprimento 8cm., divida-o em 13 partes iguais. Construa a seguir um segmento paralelo a AB à distância de 4cm, usando na resolução de todo este problema somente um compasso e uma escala.

Problema 2:- Construir a concordância de tres círculos dados como segue abaixo:

Círculo de centro O_1 e raio $R_1 = 35\text{mm}$

Círculo de centro O_2 e raio $R_2 = 45\text{mm}$

Distância entre os centros O_1 e O_2 é 110mm

Raio do terceiro círculo $R_3 = 30\text{mm}$.

Determine a posição do centro do terceiro círculo e também assinale os pontos de concordância dos tres círculos.

Nota:- Todas as linhas de construção usadas nesta prova, tanto em geometria descritiva como em desenho geométrico devem estar presentes no papel da prova.