

MAT419 - Geometria Projetiva

Prof. Francisco Rui Tavares de Almeida - 2º semestre de 2006

Prova 1 - 19 de setembro de 2006

1. Desenhe um tabuleiro de xadrez em perspectiva, com um ponto de fuga. Descreva as etapas principais do seu desenho.

2. Construir uma perspectiva plana que transforma um quadrilátero $\square ABCD$ dado, num retângulo. O que fazer se $\square ABCD$ for um paralelogramo?

3. Em uma perspectiva plana, no plano euclidiano com coordenadas xy , o centro é $O = (0, 1)$, a linha de terra é o eixo do x e a imagem do ponto $P = (1, 2)$ é $P' = (2, 3)$.
 - (a) Quais são as coordenadas do olho \hat{O} , na perspectiva tridimensional que gerou esta perspectiva plana?

 - (b) Determine a imagem (x', y') de um ponto qualquer (x, y) .