

## FAU - Prova de Transferência: Geometria Descritiva - 2010

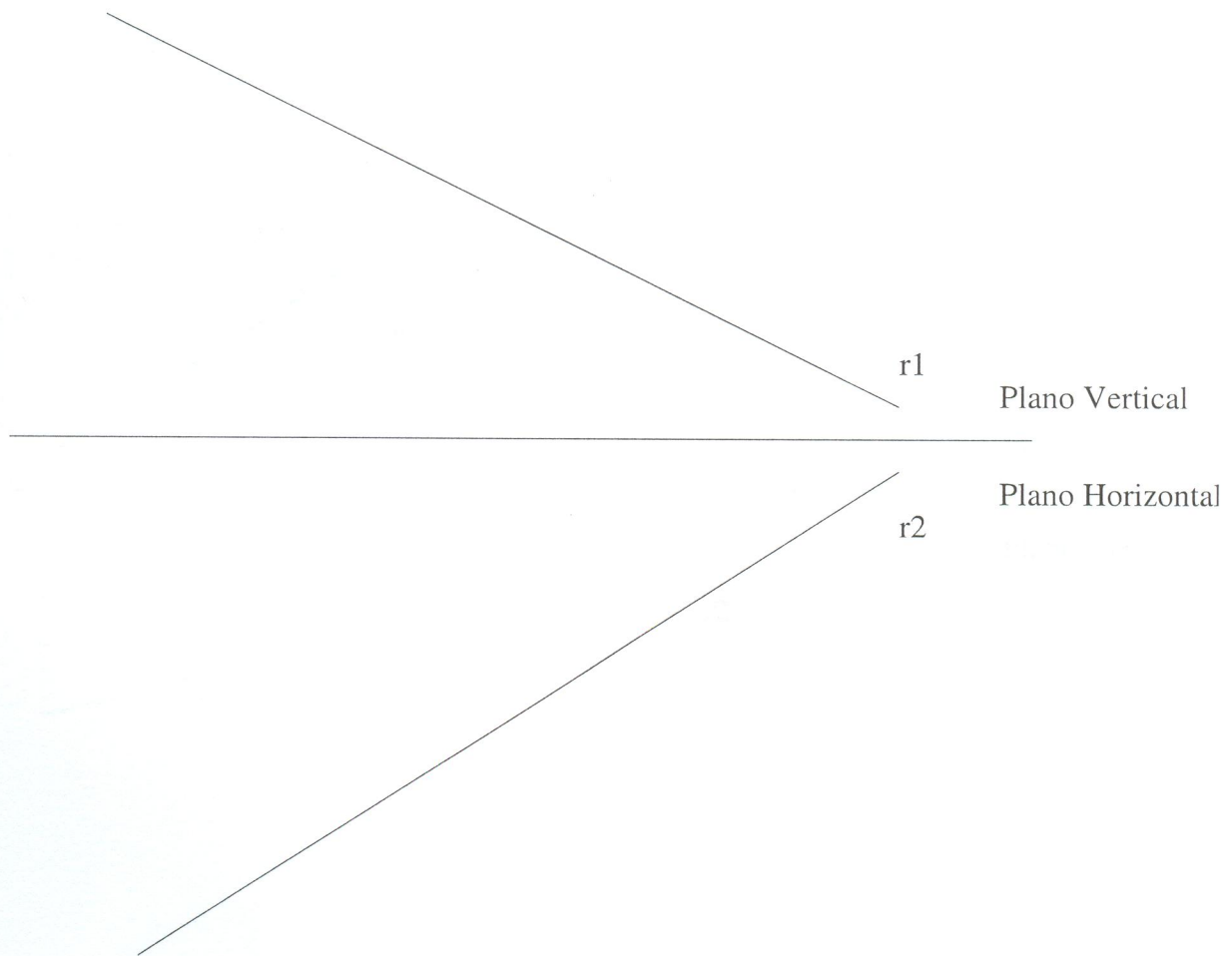
Nas questões a seguir, as figuras são desenhadas em projeções em um plano vertical e um horizontal, e a linha que os divide é a reta comum aos dois planos. Nas construções você poderá usar régua, compasso e esquadros.

Deixe visíveis nos desenhos as linhas de construção auxiliares que você precisar.

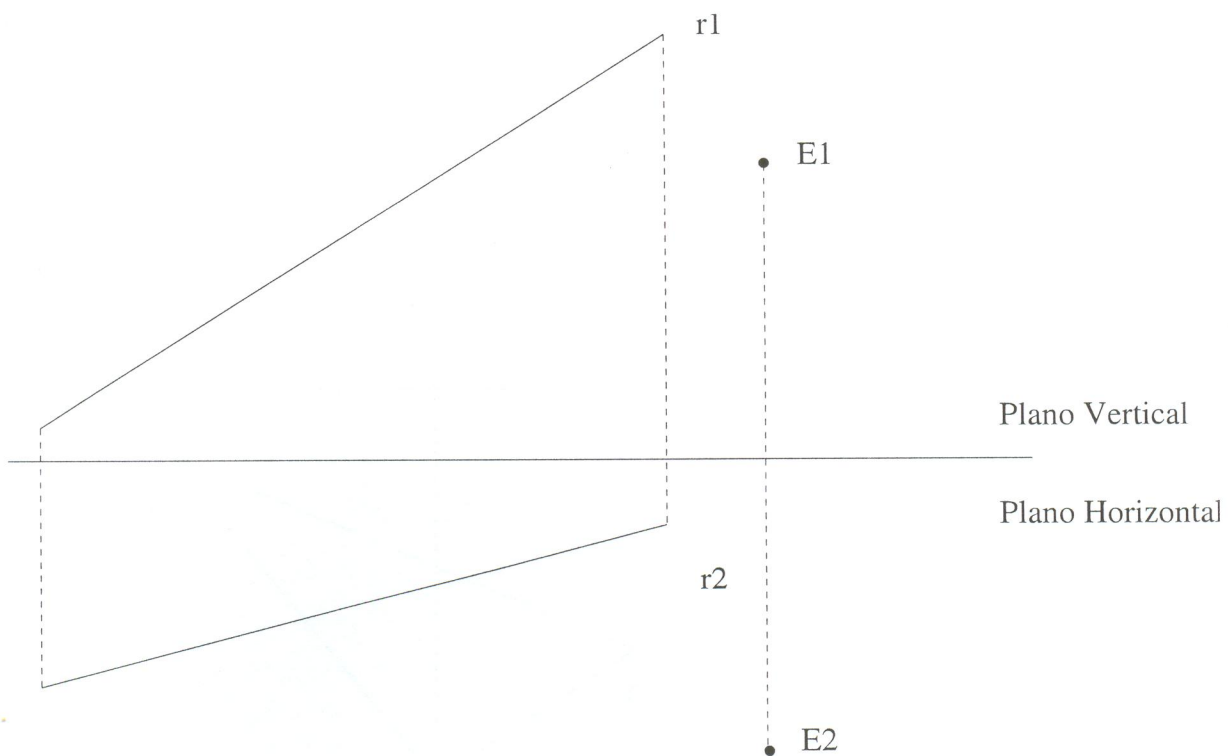
**Justifique sua solução. (Por que ela está correta?)**

Boa sorte.

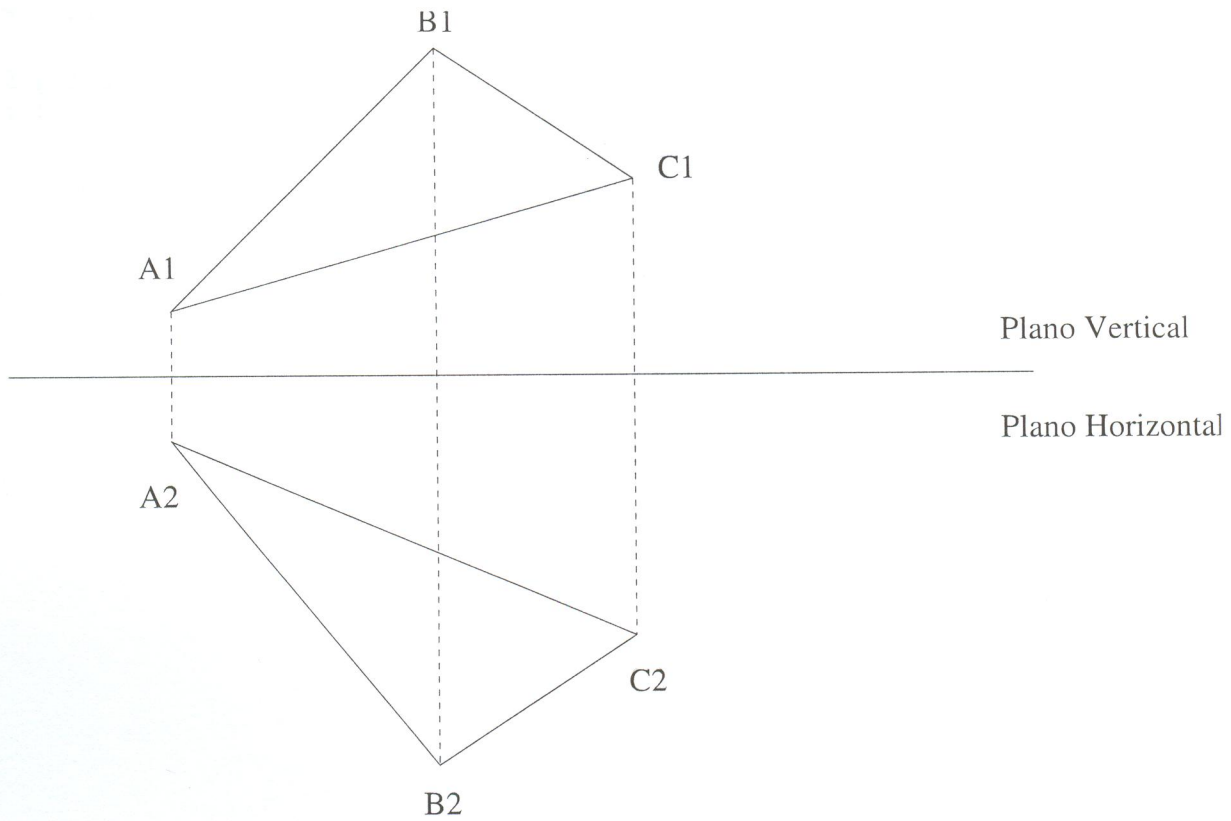
**Questão 1.** Marcar na reta  $r$  um segmento de 5 cm, sendo que  $r1$  é a projeção de  $r$  no plano vertical e  $r2$  é a projeção de  $r$  no plano horizontal



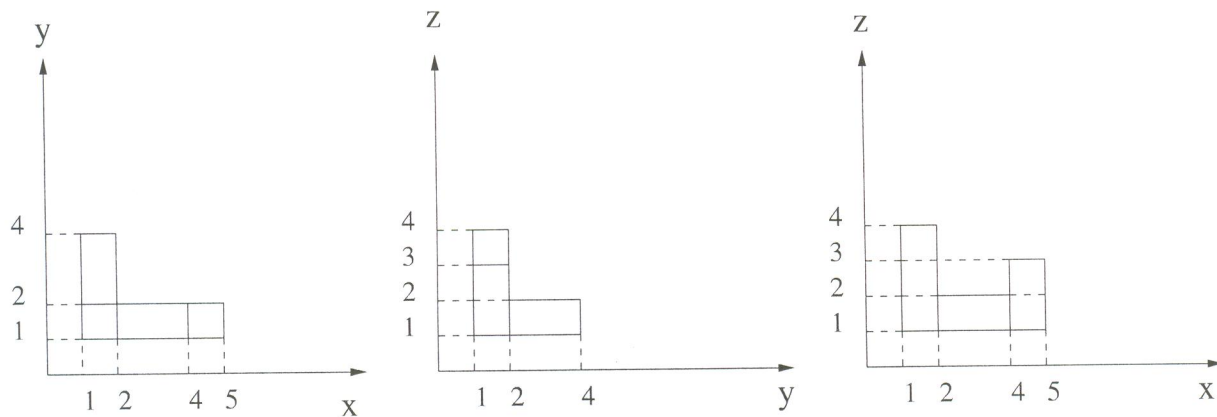
**Questão 2.** Desenhar as projeções da reta  $s$  que passa pelo ponto  $E$  e é perpendicular à reta  $r$ , sendo dados  $E1$  e  $r1$  as projeções de  $E$  e  $r$  no plano vertical, e  $E2$  e  $r2$  suas projeções no plano horizontal.



**Questão 3.** Determine as retas de intersecção do plano que contém o triângulo  $\triangle ABC$ , com os planos de projeção horizontal e vertical, sendo que  $A_1, B_1$  e  $C_1$  são as projeções dos pontos  $A, B$  e  $C$  no plano vertical, e  $A_2, B_2, C_2$  as projeções de  $A, B$  e  $C$  no plano horizontal,



**Questão 4.** Desenhe uma perspectiva do sólido, cujas projeções nos planos  $Oxy$ ,  $Oxz$  e  $Oyz$  são dadas abaixo. As coordenadas indicadas servem para indicar as posições dos vértices. As linhas tracejadas servem para localizar os vértices.



**Questão 5.** Na figura abaixo está desenhada a perspectiva de um quadrado com os pontos de fuga  $F_1$  e  $F_2$ . Com esta informação, desenhe a perspectiva de um quadrado usando  $G$  como um dos pontos de fuga. Determine (e justifique) o outro ponto de fuga.

