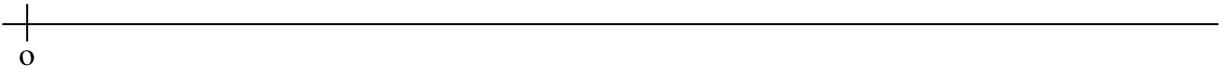


1. Represente pelos seus traços e determine a recta de intersecção de dois planos, um de rampa ( $\alpha$ ) e outro oblíquo ( $\beta$ ) dados:
  - O traço vertical de  $\alpha$  tem a cota de 5 cm e o traço horizontal de  $\alpha$  tem 3 cm de afastamento;
  - O plano  $\beta$  tem os traços coincidentes e intersecta a LT num ponto de abcissa 8 e contém um ponto de  $P(12;0;3,5)$ .



0

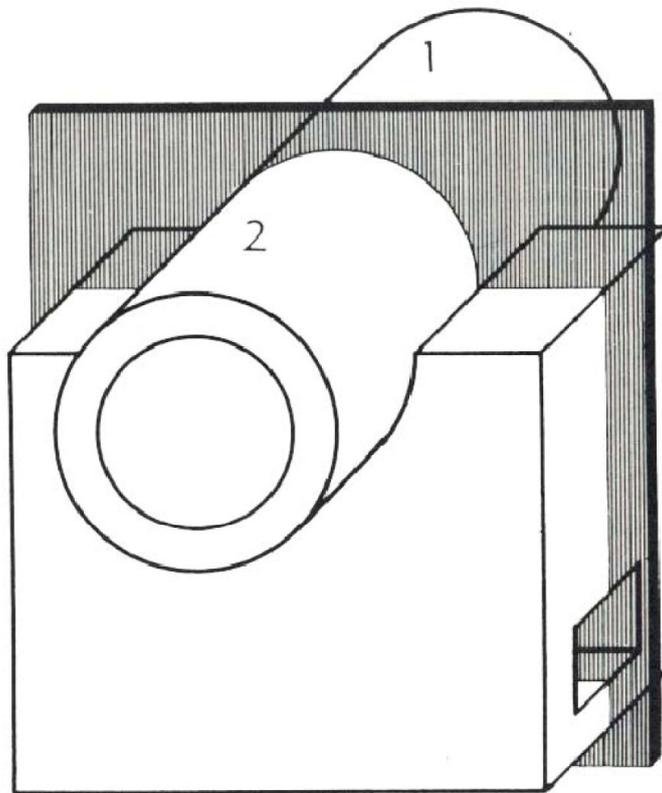
2. Desenhe as projecções de um prisma hexagonal regular, com uma das bases assentes num plano vertical que faz com a LT um ângulo de **60°** (a.e.). A base assente tem **4 cm** de afastamento e **5 cm** de cota. A altura do sólido tem **13 cm** e tem um dos verticais da base com **8 cm** de afastamento. Determine as arestas visíveis e invisíveis.
-

3. Determine a sombra produzida nos planos de projecção e a sombra própria de um cone de revolução cuja base pertence ao plano de frente a.
- O plano tem afastamento 5,5 cm, o centro do cone é um ponto de 3,5 cm de cota e tem abcissa 5 cm à esquerda da origem na LT.
  - O raio da base mede 3,5 cm e as geratrizes do cone fazem com o plano ângulos de  $45^\circ$ , sendo o vértice o ponto de maior afastamento.
  - A direcção luminosa é a convencional.
-

Afigura abaixo representa uma peça em perspectiva axonometrica .

Represente :

- a) Vista frontal da peça
- b) Vista lateral
- c) Vista de cima
- d) A vista frontal da parte 1 depois do corte .





2. Imagine-se num cruzamento de duas ruas repletas de peões e viaturas, ladeado por edifícios de alturas variadas. Desenhe o ambiente considerando os aspectos de deformação perspéctica e os níveis de valorização.