

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS  
CURSO DE ENGENHARIA CIVIL  
DISCIPLINA DE GEOMETRIA DESCRITIVA  
Professores: Ana Cláudia R. Cavalcanti e Vinícius Albuquerque Fulgêncio  
Aluno: \_\_\_\_\_

**PROVA 1ª UNIDADE.**

**1. Dada a reta (AB), pede-se: (2,0 pontos, 0,4 cada)**

- a) sua épura;
- b) a verdadeira grandeza da reta;
- c) seus traços;
- d) os diedros que ela atravessa;
- e) a sua posição no espaço.

$$A[2; -5; -1] \quad B[2; 3; 4]$$

**2. Dada a reta (CD), pede-se: (2,0 pontos, 0,5 cada)**

- a) sua épura;
- b) seus traços;
- c) os diedros que ela atravessa;
- d) a sua posição no espaço.

$$C[-2; 2; -4] \quad D[-2; 4; 2]$$

**3. Determine a épura das seguintes: (2,0 pontos, 0,4 cada)**

- a) Fronto-horizontal primeiro diedro
- b) Frontal no terceiro diedro
- c) Vertical no primeiro diedro
- d) Horizontal no segundo diedro
- e) Topo no quarto diedro

**4. A reta KL pertence ao segundo bissetor (diedros pares). Determine:**

- a) sua épura;
- b) seus traços;
- c) a sua posição no espaço.

$$K[3; -5; ?] \quad L[0; ?; -3] \text{ (2,1 pontos, 0,7 cada)}$$

**5. Trace a épura da reta qualquer MN onde M está no  $\pi'$  posterior e N está no  $\pi''$  superior. A reta passa por um ponto P [2; -3; 2]. Determine seus traços. (2,0 pontos) Boa Prova.**