

**OITAVA LISTA DE EE300 - PROF. DINIZ**  
**CAPÍTULO 8 DO LIVRO DO KRANE**  
**Exercícios 1, 2, 4, 9, 19**

1) (a) Liste todos os elementos com uma configuração  $p^3$ . (b) Liste todos o os elementos com uma configuração  $d^7$ .

Resp: (a) N, P, As, Sb, Bi (b) Co, Rh, Ir

2) Dê a configuração eletrônica de (a) P (b) V, (c) Sb, (d) Pb.

4) Um certo elemento emite radiação  $K_{\alpha}$  com comprimento de onda de 0,1940 nm. Identifique o elemento.

9) O cromo tem configuração eletrônica  $4s^1 3d^5$  além do núcleo de argônio inerte. Quais são os valores de  $L$  e  $S$  para o estado fundamental?

19) Use a degenerescência de estados com todos o s possíveis valores totais de  $L$  e  $S$  para descobrir quantos diferentes níveis estão incluídos no estado excitado  $2p^1 3p^1$  do carbono. (veja figura 8.14)

Resp: 36