

## QUÍMICA GERAL I – AULA 16 – 16° LISTA DE EXERCÍCIOS

### Configurações eletrônicas (paramagnetismo, diamagnetismo e ferromagnetismo)

- 1) Desenhe o diagrama orbital do cálcio
- 2) Desenhe o diagrama orbital dos elementos: Ti, Cr, Mn, Fe, Cu e Zn. Indique quais são paramagnéticos e quais são diamagnéticos.
- 4) Dê a configuração eletrônica da camada mais externa para: K, Al, Bi
- 5) Descreva as configurações eletrônicas dos gases nobres He, Ne, Ar, Kr, Xe e Rn.
- 6) Descreva as configurações eletrônicas dos elementos a seguir utilizando a notação dos gases nobres para as camadas eletrônicas internas:
  - a) Na e Mg, Al
  - b) S e Cl
  - c) Ag e Pt
- 7) Escreva as configurações eletrônicas dos seguintes íons:
  - a)  $Mg^+$
  - b)  $K^+$
  - c)  $Cl^-$
  - d)  $O^{2-}$
- 8) Identifique o elemento específico que corresponde a cada uma das seguintes configurações eletrônicas:
  - a)  $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$
  - b)  $[Ne] 3s^2 3p^1$
  - c)  $[Ar] 4s^1 3d^{10}$
- 9) O que está errado em cada uma das seguintes configurações eletrônicas dos átomos em seus estados fundamentais:
  - a)  $1s^2 2s^2 3s^1$
  - b)  $[Ne] 2s^2 2p^3$
  - c)  $[Ne] 3s^2 3d^5$
- 10) As seguintes configurações eletrônicas representam estados excitados. Identifique o elemento e escreva sua configuração eletrônica condensada para o estado fundamental:
  - a)  $1s^2 2s^2 3p^2 4p^1$
  - b)  $[Ar] 3d^{10} 4s^1 4p^4 5s^1$
  - c)  $[Kr] 4d^6 5s^2 5p^1$