



# 1 Exercício: Escrever complexos possíveis de se formar

E1 - a)  $\text{Ag(I)}, \text{SH}_2, \text{H}_2\text{O}, \text{NO}_3^-, \text{CN}^-$

- $\text{Ag(I)}$ : Acido Mole
- $\text{NO}_3^-$ : Base Dura
- $\text{SH}_2$ : Acido Mole
- $\text{H}_2\text{O}$ : Acido/Base Duro
- $\text{CN}^-$ : Base Mole
- $\text{AgCN}$ 
  - Natureza Elemento Central: Acido Mole
  - Natureza Ligandos: Base Mole
  - Estruturas: Linear
- $\text{HNO}_3$ 
  - Natureza Elemento Central: Acido Duro
  - Natureza Ligandos: Base Dura
  - Estruturas: Linear, Triangular Plana
- $\text{AgSH}_2^+$ 
  - Natureza Elemento Central: Acido Mole
  - Natureza Ligandos: Base Mole
  - Estruturas: Linear

**E1 - b)    Au(I),  $\text{CN}^-$ ,  $\text{SH}_2(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{BF}_4^-$**

- Au(I): Acido Mole
- $\text{CN}^-$ : Base Mole
- $\text{SH}_2(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$ : ????
- $\text{H}_2\text{O}$ : Base/Acido Duro
- - Natureza Elemento Central:
  - Natureza Ligandos:
  - Estruturas:

**E1 - c)    Cu(II), acac,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{Cl}^-$**

- Formula:
- Natureza Elemento Central:
- Natureza Ligandos:
- Estruturas:

**E1 - d)    Ca(II),  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{EDTA}^{4-}$ ,  $\text{ClO}_4^-$**

- Formula:
- Natureza Elemento Central:
- Natureza Ligandos:
- Estruturas:

**E1 - e)     Fe(III), CO<sub>2</sub>, Phen, en, F<sup>-</sup>**

- Formula:
- Natureza Elemento Central:
- Natureza Ligandos:
- Estruturas:

**E1 - f)     Hg(II), tu, F<sup>-</sup>, SCN<sup>-</sup>**

- Formula:
- Natureza Elemento Central:
- Natureza Ligandos:
- Estruturas:

**E1 - g)     Pt(II), PPh<sub>3</sub>, Br<sup>-</sup>, NH<sub>2</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>**

- Formula:
- Natureza Elemento Central:
- Natureza Ligandos:
- Estruturas:

## **2     Random:**

**E2 - a)**