

**Prova Scritta del Corso di Chimica Generale ed Inorganica**  
**Corso di Laurea in Tecniche Erboristiche**  
**a.a. 2012/13 – 27 giugno 2013**

Cognome\_\_\_\_\_ Nome\_\_\_\_\_  
N° Matricola\_\_\_\_\_ Anno di Imm. \_\_\_\_\_

**Esercizio 1:** La solubilità di  $\text{Ag}_2\text{SO}_4$  a  $25^\circ\text{C}$  è di 4.8442 g/L. Calcolare il valore del  $K_{ps}$  del sale.

R: \_\_\_\_\_.

**Esercizio 2:** Scrivere le formule brute per i seguenti composti

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| a) tetrossido di diazoto        | _____ |
| b) acido iodidrico              | _____ |
| c) pentafluoruro di antimonio   | _____ |
| d) fluoruro stannoso            | _____ |
| e) ossido rameoso               | _____ |
| f) idrossido di $\text{Fe(II)}$ | _____ |

**Esercizio 3:** A  $20^\circ\text{C}$  la pressione osmotica di una soluzione contenente 0.10 g di un polimero (indissociato) in 0.200 L di acqua è di  $3.026 \times 10^{-3}$  atm. Qual'è il peso molecolare del polimero?

R: \_\_\_\_\_.

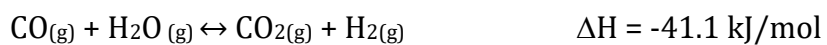
**Esercizio 4:** Calcolare la differenza di potenziale nella seguente cella:



$$[E^0_{\text{Ag}^+/\text{Ag}} = 0.80\text{V}]$$

R: \_\_\_\_\_.

**Esercizio 5:** Data la seguente reazione:



Indicare da che parte si sposta l'equilibrio in seguito a:

- a) eliminazione di idrogeno \_\_\_\_\_
- b) aumento del volume del contenitore \_\_\_\_\_
- c) diminuzione della temperatura \_\_\_\_\_
- d) aggiunta di argon \_\_\_\_\_