

Prova Scritta del Corso di Chimica Generale ed Inorganica
Corso di Laurea in Tecniche Erboristiche
Anno Accademico 2004/2005 - 13 Giugno 2005

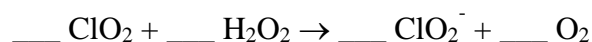
Cognome _____ Nome _____

Anno di Immatricolazione _____

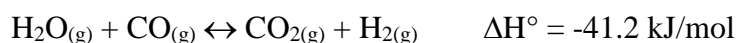
Esercizio 1: Calcolare la solubilità di $\text{La}(\text{OH})_3$ in acqua pura ed in una soluzione 0.1 M di NaOH
 $K_{\text{ps}} [\text{La}(\text{OH})_3] = 2.0 \cdot 10^{-21}$

$R_a =$ _____; $R_b =$ _____

Esercizio 2: Bilanciare e completare se necessario le seguenti reazioni:



Esercizio 3: Dire da che parte si sposta il seguente equilibrio:



In seguito a:

- a) aggiunta di idrogeno _____
- b) sottrazione di acqua _____
- c) aumento di pressione _____
- d) diminuzione di volume _____
- e) aumento di temperatura _____
- f) aggiunta di un catalizzatore _____

Esercizio 4: 12.0 ml di una soluzione di solfato di sodio al 10% in peso presentano una densità di 1.011 g/ml. Calcolare la molarità e la molalità della soluzione

$M =$ _____; $m =$ _____

Esercizio 5: Scrivere le formule di Lewis per i seguenti composti:

a) ione nitrato:

b) ossido di carbonio:

c) esafluoruro di zolfo: