

Prova Scritta del Corso di Chimica Generale ed Inorganica
Corso di Laurea in Tecniche Erboristiche
Anno Accademico 2010/2011 - 13 Giugno 2011

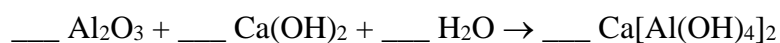
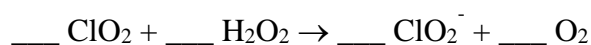
Cognome _____ Nome _____

Anno di Immatricolazione _____

Esercizio 1: Calcolare la solubilità di $\text{La}(\text{OH})_3$ in acqua pura ed in una soluzione 0.15 M di $\text{Ba}(\text{OH})_2$. $K_{ps} [\text{La}(\text{OH})_3] = 2.0 \cdot 10^{-21}$

$R_a =$ _____; $R_b =$ _____

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



Esercizio 3: La pressione osmotica di una soluzione di NaCl ($d=1.05 \text{ g/ml}$) è di 2.5 atm a 25°C. Qual è la concentrazione in g/l e la percentuale in peso della soluzione?

$R_a:$ _____; $R_b:$ _____

Esercizio 4: 12.0 ml di una soluzione di nitrato 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 solfito:

b) ossido di azoto(V):

c) pentafluoruro di fosforo: