

Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche
Esame di Chimica Analitica e Complementi di Chimica
Modulo di Chimica Analitica – 20 Gennaio 2016

Nome e Cognome _____

matricola _____

1. Calcolare la concentrazione di tutte le specie presenti in una soluzione di HF a concentrazione $C_a = 2.4 \cdot 10^{-3}$ M. Discutere i risultati e le eventuali approssimazioni adottate.

$$[K_a \text{ HF} = 6.75 \cdot 10^{-4}]$$

2. Calcolare il valore di β di un tampone acetico a $\text{pH} = 4.00$ per concentrazione del tampone pari a $1.00 \cdot 10^{-1}$ M e per concentrazione pari a $1.00 \cdot 10^{-3}$ M.

$$[K_a \text{ CH}_3\text{COOH} = 1.75 \cdot 10^{-5}]$$

3. Calcolare la solubilità di AgCl in acqua, in una soluzione di AgNO_3 $1.0 \cdot 10^{-3}$ M, e in una soluzione di NaCl $3.2 \cdot 10^{-2}$ M.

$$[K_{ps} \text{ AgCl} = 1.8 \cdot 10^{-10}]$$