

Esame 1:

- Formula anidride nitrica (N_2O_5)
- Ordine di reazione, cosa è? + Velocità istantanea di reazione
- Solubilizzazione dell'oro

Esame 2:

- Clorato di magnesio + pH che si otterrebbe sciogliendolo
- pH 6,8 con soluzione di ioni inattivi? (se non si lavora a $T = 25^\circ C$)
- Tempo di dimezzamento
- Andamento della concentrazione di A rispetto al tempo se è una reazione di primo ordine

Esame 3:

- Ione esafluorofosfato
- Posso avere acqua pura liquida alla temperatura di $-1^\circ C$?
- Perché l'acqua ha una densità minore in forma solida?
- Eutettico

Esame 4:

- Ione BrF_4^+
- $A(g) + B(g) \rightarrow C(g)$ Come posso spostare l'equilibrio verso destra?
- Come procede l'entropia del sistema della reazione precedente?
- Condizioni supercritiche

Esame 5:

- Idrogeno solfito di calcio
- pH di una soluzione del sale precedente
- Quando è spontanea una reazione? Come può variare in base alla temperatura?
- Cosa è un azeotropo?

Esame 6:

- Idrogenofosfato di sodio
- Soluzione 0.1 M di questo sale, date le K_a , come posso fare per avere delle soluzioni tampone e a che pH possono tamponare?
- L'acqua può evaporare a $35^\circ C$?

Esame 7: (incompleto)

- Carbonato di alluminio
- Che pH ci si aspetta da questa soluzione?

Esame 8: (incompleto)

- Ipoclorito di calcio
- Proprietà magnetiche dell'ossigeno (orbitali molecolari)

Esame 9:

- SOCl_2 (Ossigeno e cloro si legano entrambi allo zolfo)
- Cosa è una dismutazione?
- Forze di Van der Waals
- Correzione di Van der Waals per i gas non ideali

Esame 10:

- Tetrafluoroborato di sodio
- L'anidride carbonica è una molecola polare?
- NaF , NaCl , HCl , NaOH , NH_3 . Tutte 0,1 M. Mescolando a coppie queste soluzioni come possiamo ottenere delle soluzioni tampone?
- Quali problemi di utilizzo ha l'acido fluoridrico? (OPZIONALE) (Reagisce con il vetro)
- Varie tipologie di elettrodi
- Come calcolare il potenziale di un elettrodo di seconda specie Ag^+/Ag

Esame 11: (qua ha finito le domande da fare praticamente)

- Tetraossido di Xenon
- Attività
- Effetto schermo

Esame 12:

- Perclorato di bario
- Che pH ha una soluzione di questo sale?
- Se riscaldato questo composto può essere esplosivo, come mai? (Essendo un ossidante molto forte può provocare una produzione di gas)
- Pila a concentrazione