

Ripasso II compitino

...

Hi Filippo, when you submit this form, the owner will be able to see your name and email address.

1. Indicare il corretto ordine crescente di pH per le soluzioni dei seguenti composti

- ☐ $\text{NaOH} < \text{HNO}_3 < \text{KNO}_3 < \text{LiF} < \text{NH}_4\text{Cl}$
- ☐ $\text{HNO}_3 < \text{KNO}_3 < \text{NH}_4\text{Cl} < \text{LiF} < \text{NaOH}$
- ☐ $\text{HNO}_3 < \text{NH}_4\text{Cl} < \text{KNO}_3 < \text{LiF} < \text{NaOH}$
- ☐ $\text{NH}_4\text{Cl} < \text{LiF} < \text{NaOH} < \text{KNO}_3 < \text{HNO}_3$

2. Una soluzione di NaCN in acqua è

- ☐ Impossibile
- ☐ Acida
- ☐ Basica
- ☐ Neutra

3. Consideriamo l'equilibrio $2\text{HI}(\text{g}) \rightleftharpoons \text{H}_2(\text{g}) + \text{I}_2(\text{g})$

Indicare in che modo è possibile spostare l'equilibrio verso sinistra

- ☐ Diminuzione di pressione
- ☐ Aumento di volume



Nessuna delle precedenti

☐ Aggiunta di catalizzatore

NON by

4. Determinare quale dei seguenti processi ha $\Delta S^\circ > 0$

☐ $\text{NO}_2(\text{g}) \rightarrow \text{NO}_2(\text{s})$

☒ $\text{KBr}(\text{s}) \rightarrow \text{K}^+(\text{aq}) + \text{Br}^-(\text{aq})$

☐ $\text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CaCO}_3(\text{s})$

☐ $2\text{HCl}(\text{g}) \rightarrow \text{H}_2(\text{g}) + \text{Cl}_2(\text{g})$

5. Determinare se la dissoluzione del nitrato di ammonio è spontanea a 300K, noto che alla stessa temperatura
 $\Delta G^\circ_f(\text{NH}_4\text{NO}_3) = -412.39 \text{ kJ/mol}$; $\Delta G^\circ_f(\text{NH}_4^+) = -167.66 \text{ kJ/mol}$;
 $\Delta G^\circ_f(\text{NO}_3^-) = -250.45 \text{ kJ/mol}$, indicando il valore di ΔG° della reazione

☐ +5.72 kJ/mol; Spontanea

☒ -5.72 kJ/mol; Spontanea

☐ -5.72 kJ/mol; NON spontanea

☐ +5.72 kJ/mol; NON spontanea

6. Quale tra le seguenti specie è un miglior agente ossidante in soluzione acquosa

☐ Li

☐ K

☐ Cl^-

☒ Cu^{2+}

7. Qual è l'effetto di un'aggiunta di Zn in polvere ad una soluzione di HCl 1M?

- ☐ Si formano bollicine di Cl_2
- ☐ Aumenta il pH
- ☒ Si formano bollicine di H_2
- ☐ Precipita un sale bianco

8. Quanto vale il tempo di dimezzamento di una generica reazione $\text{A} \rightarrow \text{B}$, la cui costante cinetica è pari a $6.35 \times 10^{-3} \text{ s}^{-1}$

- ☐ circa 200 s
- ☒ circa 110 s
- ☐ circa 3 ore
- ☐ non è possibile determinarlo con i dati a disposizione

9. Supponendo che possa avvenire un singolo evento di bromurazione radicalica, data una miscela di toluene (metil benzene) e propano, quale sarà il prodotto principale della reazione?

- ☒ bromuro di benzile
- ☐ 1,2-dibromopropano
- ☐ 2-bromo-metilbenzene
- ☐ 1-bromopropano

10. Se trattiamo a temperatura ambiente l'1-propene con Br_2 otteniamo 1,2-dibromo propano. Scaldando a temperature elevate, quale sarà il prodotto principale della reazione?

- ☐ Lo stesso
- ☐ Non avviene nessuna reazione

☒ 3-bromo-1-propene

☐ 1-bromo-1-propene

Submit

This content is created by the owner of the form. The data you submit will be sent to the form owner. Microsoft is not responsible for the privacy or security practices of its customers, including those of this form owner. Never give out your password.

Powered by Microsoft Forms | [Privacy and cookies](#) | [Terms of use](#)