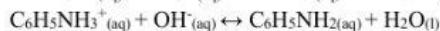
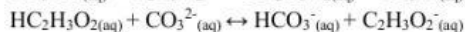
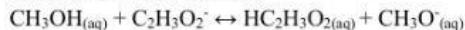


1. Berdasarkan reaksi berikut:



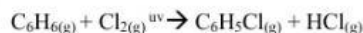
Yang bukan pasangan asam-basa konjugasi adalah...

- CH_3OH dan CH_3O^-
- $\text{HC}_2\text{H}_3\text{O}_2$ dan HCO_3^-
- $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ dan $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_3^+$
- $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2^-$ dan $\text{HC}_2\text{H}_3\text{O}_2$
- HCO_3^- dan CO_3^{2-}

Perhatikan table dibawah ini untuk soal no 2 dan 3

Ikatan	Energi ikatan (kJ mol^{-1})
C – Cl	330
Cl – Cl	240
C – H	410
Cl – H	430

Reaksi klorinasi benzene berlangsung menggunakan sinar UV pada fase gas seperti berikut:



2. Pernyataan berikut mengenai reaksi diatas:

- Reaksi substitusi
- Reaksi Adisi
- Reaksi Eliminasi
- Reaksi Halogenasi

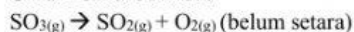
Pernyataan yang paling tepat adalah...

- 1
- 2
- 1 dan 2
- 2 dan 3
- 1,2 dan 4

3. Nilai entalpi reaksi diatas adalah...

- 270 kJ/mol
- 110 kJ/mol
- 70 kJ/mol
- +100 kJ/mol
- +270 kJ/mol

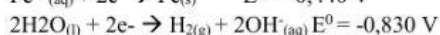
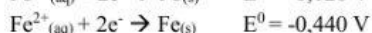
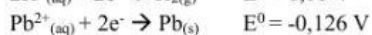
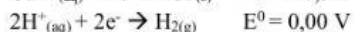
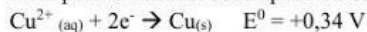
4. Untuk reaksi berikut :



Bila pada saat tertentu laju pengurangan gas SO_3 adalah $5 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$, maka laju pembentukan gas O_2 adalah...

- $10 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- $5 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- $2,5 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- $1,5 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$
- $0,5 \text{ mol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$

5. Nilai potensi reduksi beberapa ion diberikan dibawah ini.



Arus listrik sebesar 10 mA dialirkan pada sel elektrolisis. Pada sel elektrolisis ini katoda dicelupkan ke dalam larutan yang mengandung ion Cu^{2+} , H^+ , Pb^{2+} dan Fe^{2+} dengan konsentrasi masing-masing 0,1 M. spesi yang pertama kali terbentuk pada katoda adalah...

- H_2
- OH^-
- Cu
- Pb
- Fe