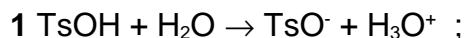


Réponses aux exercices VIII à XIII

VIII



2a. $C=1,0 \cdot 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}$

2b $\text{pH}=2$;

2c. $m=0,86\text{g}$;

IX

1. $[\text{HO}^-]=3,2 \cdot 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}$;

2. $n=7,9 \cdot 10^{-2} \text{ mol}$ $m=4,4\text{g}$

X

1. Na^+ ni acide ni base, LacH acide, Lac^- base. Couple LacH/Lac^- ;

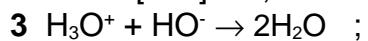
2. Faibles tous deux ;

3. Du lactate (de sodium) car $\text{pH}>7$.

XI

1. $\text{H}_3\text{O}^+ \quad [\text{H}_3\text{O}^+]=3,2 \cdot 10^{-3} \text{ mol.L}^{-1}$;

2. $\text{HO}^- \quad [\text{HO}^-]=2,0 \cdot 10^{-3} \text{ mol.L}^{-1}$



4. $0,792 \text{ L}$

XII



2a. $[\text{H}_3\text{O}^+]=2 \text{ mol.L}^{-1}$;

2b. $n=100 \text{ mol}$;

3. $M=500\text{g}$

XIII

1. Ion calcium et ion nitrate

2. Acide car $\text{pH}<7$.

3. $[\text{H}_3\text{O}^+]=2,5 \cdot 10^{-5} \text{ mol.L}^{-1}$

4a. $\text{pH}=7$



4c. $V=0,65 \text{ L}$