2017~2018学年广东广州海珠区广州市第六中学高二下学期期中化学试卷

一、选择题

1 D 2 B 3 D 4 A 5 C 6 D 7 D

8 （1）1:酚酞

2:点滴加最后一滴 NaOH 溶液，锥形瓶内溶液变为红色且半分钟内不褪

（2）1:pH

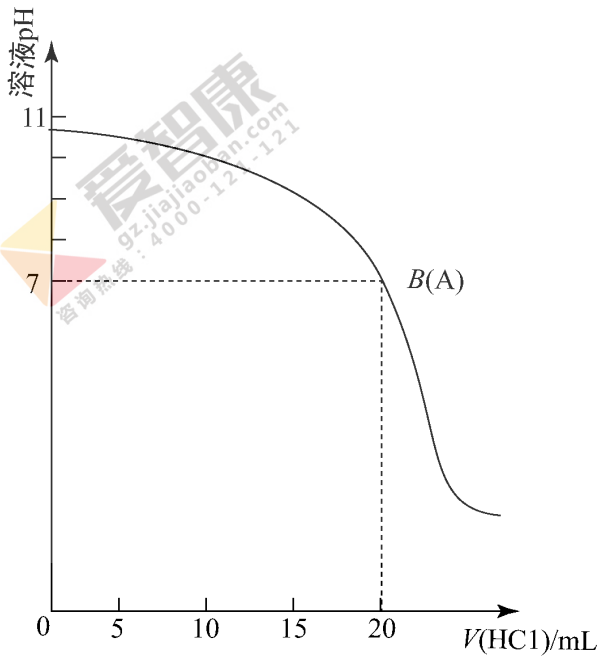
2:>

（3）① 后者

② 偏高

③ 偏高

（4）



（1）>

（2）1:$HC_2O_4^-$、$C_2O_4^{2-}$、OH^-

2:$2H_2G_2O_4+3OH^-=HC_2O_4^-+C_2O^{2-}+3H_2O$

（3）① 酸性物质使沉海溶解平衡了

$Ca_5(PO_4)_3OH(s)\rightleftharpoons 5Ca^{2+}(aq)+3PO_4^{3-}(aq)+OH^-(aq)$ 向右移动，造成龋齿酸性物质使沉海溶解平衡了

$Ca_5(PO_4)_3OH(s)\rightleftharpoons 5Ca^{2+}(aq)+3PO_4^{3-}(aq)+OH^-(aq)$ 向右移动，造成龋齿

② Fe3+ 恰好沉淀完全时，

$c(PO_4^{3-})=\frac{1.3\times10^{-22}}{1.0\times10^{-5}}mol\cdot L^{-1}=1.3\times10^{-17}mol\cdot L^{-1}$，

$c^3(Ng^{2+})\cdot c^2(PO_4^{3-})$ 值为

$0.013\times(1.3\times10^{-17})^2=1.7\times10^{-40}<K_{sp}[Mg_3(PO_4)_2]$，因此不会生成 $Mg_3(PO_4)_2$ 沉淀。

10 （1）①

（2）1:10^{-8}

2:10^{-12}

（3）1:>

2:HY^- 在水中会水解产生 OH^-，故 $c(H^+)<c(OH^-)$

（4）$c(Na^+)>c(HY^-)>c(H_2Y)>c(Y^{2-})$

11 （1）X 射线衍射

（2）1:4

2:$1s^22s^22p^63s^23p^63d^5$

3:血红色

（3）1:sp^3、sp^2

2:$6N_A$

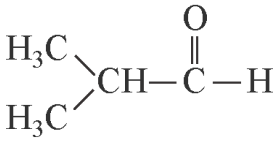
3:形成了分子间的氢键，造成沸点升高

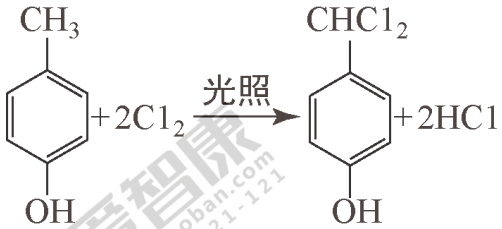
4:16

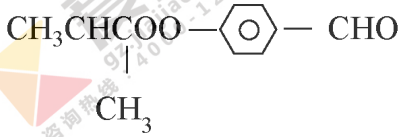
（4）1:12

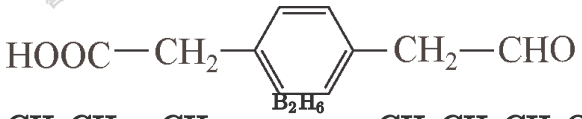
2: $\frac{4\times 27}{(4.05\times 10^{-73})N_A}$

12 （1）2—甲基—2—氯丙烷（或叔丁基氯）

（2） 

（3） 

（4） 

（5） 

（6）$CH_3CH=CH_2 \xrightarrow[H_2O_2/OH^-]{B_2H_6} CH_3CH_2CH_2OH \xrightarrow{KMnO_4/H^+} CH_3CH_2COOH$