

2021-2022年高二上学期1月月考化学考题（山东省临沂市罗庄区）

1. 选择题

下列叙述正确的是

- A. K_w 随温度、浓度的改变而改变
- B. K_{sp} 小的难溶电解质其溶解度一定小
- C. 若某吸热反应能自发进行，则该反应为熵增反应
- D. 改变条件，使平衡移动，该反应的平衡常数一定改变

2. 选择题

下列实验操作或对实验事实的叙述正确的是

- A. 用湿润的pH试纸测定稀盐酸的pH
- B. 配制 $FeSO_4$ 溶液时，需加入少量铁粉和稀硫酸
- C. 用碱式滴定管量取 20.00 mL $0.1\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ $KMnO_4$ 溶液
- D. 用带有玻璃塞的试剂瓶储存 Na_2CO_3 溶液

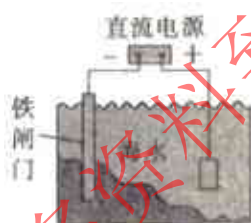
3. 选择题

室温下，对于 $0.10\text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 的氨水，下列判断正确的是

- A. 其溶液的pH=13
- B. 用 HNO_3 溶液完全中和后，溶液不显中性
- C. 加水稀释后，溶液中 $c(NH_4^+)\cdot c(OH^-)$ 变大
- D. 与 $AlCl_3$ 溶液发生反应的离子方程式为 $Al^{3+}+3OH^-=Al(OH)_3$

4. 选择题

下列有关电化学的叙述正确的是



- A. 镀锌的铁皮镀层破损后，铁更容易腐蚀
- B. 把铜片插入三氯化铁溶液中，在铜片表面出现一层铁
- C. 把锌粒放入盛有盐酸的试管中，加入几滴氯化铜溶液，产生气泡的速率增大
- D. 如图对海水中的铁闸门进行电化学防护的方法是牺牲阳极的阴极保护法

5. 选择题

下列叙述正确的是

- A. 稀醋酸中加入少量醋酸钠能促进醋酸的电离
- B. SO_2 、 NH_3 的水溶液均导电，但 SO_2 、 NH_3 均为非电解质
- C. 0.1 mol/L 氨水加水稀释后，溶液中所有离子的浓度都减小
- D. 分别中和等体积、浓度均为 0.1 mol/L 的盐酸和次氯酸溶液，消耗 $NaOH$ 的物质的量相同，所得溶液的pH也相同

6. 选择题

如图X、Y分别是直流电源的两极，通电后发现a极板质量增加，b极板处有无色无味气体放出，