

2021-2022年高一上学期第一次月考化学（广东省普宁市第一中学）

1. 选择题

五水硫代硫酸钠 ( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ) 俗称海波。医药上用作洗涤剂、消毒剂。根据化合价原理可知  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  中 S 元素的化合价为

- A. +6 B. +4 C. +2 D. -2

2. 选择题

Mg 和  $\text{Mg}^{2+}$  相同之处是

- A. 化学性质 B. 质子数 C. 核外电子数 D. 物理性质

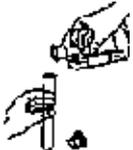
3. 选择题

下列微粒书写正确的是

- A. 铵根离子:  $\text{NH}_3^+$  B. 碳酸氢钙:  $\text{CaHCO}_3$   
C. 氯化亚铁:  $\text{FeCl}_3$  D. 硫酸根离子:  $\text{SO}_4^{2-}$

4. 选择题

下列实验基本操作中, 正确的是

- A. 倾倒液体  B. 过滤   
C. 加热液体  D. 熄灭酒精灯 

5. 选择题

下列仪器: ①烧杯 ②锥形瓶 ③圆底烧瓶 ④试管 ⑤坩埚, 其中可用酒精灯直接加热的仪器是

- A. ④⑤ B. ①②③④ C. ①③ D. ④

6. 选择题

为了除去粗盐中的  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$  及泥沙, 得到纯净的  $\text{NaCl}$ , 可将粗盐溶于水, 然后在下列操作中选取必要的步骤和正确的操作顺序

- ①过滤; ②加过量  $\text{NaOH}$  溶液; ③加适量盐酸; ④加过量  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  溶液; ⑤加过量  $\text{BaCl}_2$  溶液  
A. ④②⑤ B. ②⑤④①③ C. ④①②⑤③ D. ①④②⑤③

7. 选择题

下列各组物质, 其分子数相同的是

- A. 1 g  $\text{H}_2$  和 8g  $\text{O}_2$  B. 1 mol  $\text{H}_2\text{O}$  和 22.4L  $\text{O}_2$   
C. 16g  $\text{O}_2$  和  $3.01 \times 10^{23}$  个  $\text{CO}_2$  分子 D. 9 g  $\text{H}_2\text{O}$  和标准状况下 11.2L 乙醇

8. 选择题

现有三组溶液: ①汽油和氯化钠溶液; ②苯和四氯化碳的混合溶液; ③单质溴和硝酸钠的水溶液, 分离以上各混合液的正确方法依次是

- A. 分液、萃取、蒸馏 B. 萃取、蒸馏、分液