

2017~2018学年北京海淀区北京一零一中学高一上学期期末化学试卷

选择题

1. 【答案】C
2. 【答案】D
3. 【答案】D
4. 【答案】C
5. 【答案】A
6. 【答案】B
7. 【答案】B
8. 【答案】A
9. 【答案】C
10. 【答案】C
11. 【答案】D
12. 【答案】A
13. 【答案】D
14. 【答案】B

15. 【答案】D

16. 【答案】B

17. 【答案】D

18. 【答案】C

19. 【答案】A

20. 【答案】A

21. 【答案】A

22. 【答案】A

## 非选择题

23. 【答案】(1)  $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2 \xrightarrow[\Delta]{\text{催化剂}} 4\text{NO} + 6\text{H}_2\text{O}$

(2)  $\text{CO}_3^{2-} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{HCO}_3^-$

(3)  $\text{Al}(\text{OH})_3 + \text{OH}^- = \text{AlO}_2^- + 2\text{H}_2\text{O}$

(4) 1.  $3\text{Fe}^{2+} + 4\text{H}^+ + \text{NO}_3^- = \text{NO} + 2\text{H}_2\text{O} + 3\text{Fe}^{3+}$

2. 有白色沉淀生成, 白色沉淀迅速转化为灰绿色最后转化为红褐色

3.  $4\text{Fe}(\text{OH})_2 + \text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O} = 4\text{Fe}(\text{OH})_3$

(5)  $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow[\Delta]{\text{催化剂}} 2\text{SO}_3$

24. 【答案】(1) ① 1. 试管C中出现淡黄色沉淀

2.  $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} = 3\text{S} + \text{H}_2\text{O}$

② 1. 尾气处理, 防止二氧化硫污染空气

2.  $\text{SO}_2 + 2\text{OH}^- = \text{SO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$

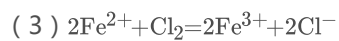
③  $\text{SO}_2 + \text{Cl}_2 + \text{Ba}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O} = \text{BaSO}_4 + 2\text{Cl}^- + 4\text{H}^+$  或  $\text{SO}_2 + 2\text{NH}_3 + \text{Ba}^{2+} + \text{H}_2\text{O} = \text{BaSO}_3 + 2\text{NH}_4^+$

(2) ①  $\text{Na}_2\text{SO}_3$ 、 $\text{NaHSO}_3$

② 1:3

25. 【答案】(1) 1. 稀盐酸

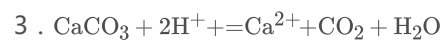
2. KSCN 溶液



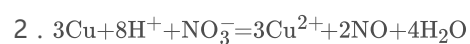
(4)  $\text{V}_\text{C}$ 具有还原性可以防止二价铁离子被氧化。

26. 【答案】(1) ① 1. 出现白色沉淀

2. 利用生成的二氧化碳赶尽整个装置内的空气, 避免对 NO 的检验造成干扰



② 1. 有无色气泡冒出; 溶液变蓝



③ 气体变为红棕色

④ 防止倒吸

(2) A C D

