

2019 初三吴中&吴江&相城化学期末答案

1-5. CCDCA

6-10. DCDDD

11-15. ABBA

16-20. BBDBD

21-25. CCDBD

26. (1) NH_4^+ ; (2) 3N_2 ; (3) KNO_3 ; (4) $\overset{-3}{\text{N}}\text{H}_3$

27. (1) $2\text{CO} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}_2$; 放热;

(2) $2\text{Al} + 6\text{HCl} = 2\text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2 \uparrow$;

(3) $\text{CuSO}_4 + \text{Fe} = \text{Cu} + \text{FeSO}_4$; 浅绿;

(4) $\text{C}_2\text{H}_6\text{O} + 3\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$

28. (1) b; (2) 铝与空气中的氧气反应, 表面形成一层致密的氧化膜, 它能阻止里面的铝进一步被氧化; (3) a; (4) $\text{Mg}_{17}\text{Al}_{12} + 17\text{H}_2 = 17\text{MgH}_2 + 12\text{Al}$; (5) $\text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{CO} \xrightarrow{\text{高温}} 3\text{Fe} + 4\text{CO}_2$;

(6) 1732. 1

29. (1) 相同; (2) 150; (3) 体积; (4) 自由移动的 Ca^{2+} 和 Cl^- ; $\frac{a}{2}$

30. (1) 酒精灯; 集气瓶;

(2) $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$; AD 或 AE 或 AG; a; 39.2%;

(3) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 \uparrow + \text{H}_2\text{O}$; 可以控制反应速率;

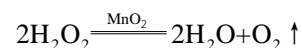
(4) A; (5) ① $2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}_2$; ② E 或 G

31. (1) $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$;

(2) ① 过氧化氢溶液浓度越大, 过氧化氢分解速率越快; ② 碱; (3) BD;

(4) ① 0.8; 2;

② 设过氧化氢溶液中过氧化氢质量为 x



68

32

X

0.8g

$$\frac{68}{32} = \frac{x}{0.8\text{g}}$$

x=1.7g

所以该过氧化氢溶液中溶质质量分数为: $\frac{1.7\text{g}}{68.0\text{g}} \times 100\% = 2.5\%$