

安师大附中 2020 自主招生考试化学参考答案

选择题:

1.D 2.A 3.C 4.B

5.C 6.B 7.D 8.B

9. (共 12 分) (每空 2 分)

(1) C NH₄Cl (每空 1 分)

(2) ① $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$

② $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{C}_2\text{H}_2 \uparrow + \text{Ca(OH)}_2$

(3) NaHCO₃ 溶解度较小, 结晶析出 (或其他合理答案)

(4) 不能

10. (共 14 分) (每空 2 分)

(1) 在得到的③的溶液中加入另一份 50 mL NaOH 溶液, 使其充分混合

(2) CaCl₂; 稀盐酸; NaHCO₃; 无明显现象

(3) 不对 (2 分),

如果对调, 不能除去溶于水中的 CO₂, 使 NaHCO₃ 不能全部转化为 Na₂CO₃ (2 分)

11. (共 18 分, 除第 (8) 空, 其余每空 2 分)

(一) 硫酸铜的制备

(1) 漏斗

(2) $2\text{Cu} + \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{CuSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

(3) 没有污染气体 SO₂ 产生; 节约 H₂SO₄ 的量

(二) 波尔多液的制备及组成测定

(4) Ba(NO₃)₂

(5) 检查气密性

(6) CuO、CaO (写对 1 个得 0.5 分, 有错不给分)

(7) 18

(8) 1: 4: 5 (4 分)

12. (共 12 分)

(1) 5.4 mL (2 分)

(2) 8.00 (4 分)

(3) Al₂Mg₆(OH)₁₆CO₃·4H₂O (6 分)