

九年级阶段诊断

化学参考答案

一、选择题(共 9 小题,每小题 2 分,计 18 分。每小题只有一个选项是符合题意的)

1. A 2. C 3. D 4. C 5. B 6. C 7. B 8. D 9. B

二、填空及简答题(共 6 小题,计 24 分)

10. (4 分)(1)使悬浮物沉降

(2)+6

(3)蒸馏

(4)煮沸

11. (4 分)(1)三(或 3)

(2) Na^+

(3) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{H}_2\text{O}$ (2 分)

12. (3 分)(1)氢元素和氧元素

(2)引流

(3)常温下,碳的化学性质稳定

13. (5 分)(1)防止生成的高温熔融物溅落,使集气瓶炸裂

(2) $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{MnO}_2} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$ (2 分)

(3)产生大量的白烟,放出热量 结果更准确(合理即可)

14. (4 分)(1)AC 化学反应前后原子的种类、数目、质量都不变

(2) CO_2

(3)碳、氢(C、H)

15. (4 分)(1) $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ (2 分)

(2)化合反应

(3)分子的构成不同

三、实验及探究题(共 2 小题,计 13 分)

16. (6 分)(1)长颈漏斗

(2) $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$ (2 分) 试管口未放一团棉花

(3)可以控制反应的发生与停止 将燃着的木条放在导管口 a 处,若木条熄灭,则证明已满

17. (7 分)(1)黄铜的硬度比纯铜大

(2)【实验探究】铝>铁>铜(或 $\text{Al} > \text{Fe} > \text{Cu}$) $2\text{Al} + 3\text{CuSO}_4 = \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{Cu}$ (2 分)

【交流讨论】丁

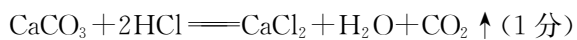
【拓展应用】铜、铁(或 Fe、Cu)

(3)红棕色固体逐渐变为黑色

四、计算与分析题(5 分)

18. (5 分)(1)4.4(1 分)

(2)解:设 20 g 该补钙剂中碳酸钙的质量为 x 。



100

44

x

4.4 g (1 分)

$$\frac{100}{44} = \frac{x}{4.4 \text{ g}}$$

$$x = 10 \text{ g (1 分)}$$

该补钙剂中碳酸钙的质量分数为 $\frac{10 \text{ g}}{20 \text{ g}} \times 100\% = 50\%$ (1 分)

答：该补钙剂中碳酸钙的质量分数为 50%。