

化学参考答案及评分标准

评分说明:

1. 各题均按参考答案及评分标准评分。
2. 若考生的非选择题答案与参考答案不完全相同但言之有理,可酌情评分,但不得超过该题所分配的分数。

一、选择题(共20分)

1. C 2. D 3. A 4. C 5. A 6. B 7. C 8. D 9. C 10. B

二、选择题(共10分)

11. BD 12. D 13. D 14. C 15. AB

三、填空题(共20分)

16. (6分, 每空1分)

(1) ② (2) ⑥ (3) ④ (4) ③ (5) ⑤ (6) ①

17. (6分, 每空1分, 化学方程式2分)

(1) 115 (2) CD (3) 盐 (4) -1 $2\text{Na}_2\text{O}_2 + 2\text{CO}_2 \xrightarrow{\quad} 2\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{O}_2$

18. (8分, 每空1分, 化学方程式2分)

(1) 水分子 (2) ACD (3) 水 (4) BCD

(5) ① $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{H}_2\uparrow + \text{O}_2\uparrow$ ② 装置漏气(或红磷量不足) ③ B

四、简答题(共20分)

19. (6分)(每个方程式2分, 化学式错不得分, 不配平扣1分, 少条件状态扣1分)

(1) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{MgO}$ (2) $\text{Fe} + \text{CuSO}_4 \xrightarrow{\quad} \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$

(3) $\text{KOH} + \text{HCl} \xrightarrow{\quad} \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$

20. (6分, 每空1分, 化学方程式2分)

(1) CaCO_3 CO (2) HCl $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CaCl}_2 \xrightarrow{\quad} \text{CaCO}_3\downarrow + 2\text{NaCl}$

(3) 置换反应

21. (8分, 每空1分, 化学方程式2分)

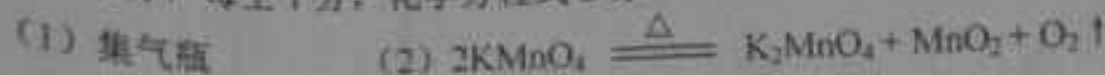
(1) ① 导电 ② $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$ 防止铁与水和氧气接触

③ $8\text{Al} + 3\text{Fe}_3\text{O}_4 \xrightarrow{\text{高温}} 9\text{Fe} + 4\text{Al}_2\text{O}_3$

(2) M R N (3) 6:9:8

五、实验题 (共 20 分)

22. (6 分, 每空 1 分, 化学方程式 2 分)

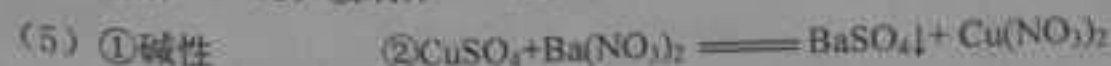


(3) 不溶于水 (合理给分) (4) 铜片上的白磷燃烧而红磷不燃烧

(5) 防止高温溅落熔融物炸裂集气瓶底

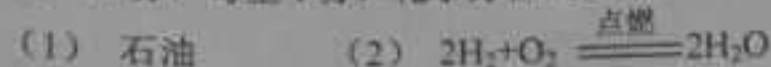
23. (8 分, 每空 1 分, 化学方程式 2 分)

(1) 溶解 (2) 玻璃棒 (3) 0.9 (4) 9:25



③硫酸钠和碳酸钠 (写化学式正确给分)

24. (6 分, 每空 1 分, 化学方程式 2 分)



(3) 太阳能 (或风能、潮汐能, 合理给分) (4) CaCO_3 (5) 6.6

六、计算题 (共 10 分)

25. (4 分, 每空 1 分)

(1) 4 Zn (2) 455 (3) 14.3%

26. (6 分)

解: 设 Na_2CO_3 的质量为 x , HCl 的质量为 y , 生成的 CO_2 的质量为 z



106 12

x 2.4 g

$$106:12 = x:2.4 \text{ g}$$

$$x = 21.2 \text{ g} \quad 1 \text{ 分}$$



106 73

44

21.2 g y

z

$$73:106 = y:21.2 \text{ g}$$

$$y = 14.6 \text{ g}$$

1 分

$$44:106 = z:21.2 \text{ g}$$

$$z = 8.8 \text{ g}$$

1 分

$$\text{稀盐酸的质量} = 8.8 \text{ g} + 274 \text{ g} - 25.2 \text{ g} = 257.6 \text{ g}$$

1 分

$$(1) \text{原固体混合物中碳酸钠的质量分数} = 21.2 \text{ g} \div 25.2 \text{ g} \times 100\% = 84.1\%$$

1 分

$$(2) \text{所用稀盐酸中溶质的质量分数} = 14.6 \text{ g} \div 257.6 \text{ g} \times 100\% = 5.7\%$$

1 分

答: 原固体混合物中碳酸钠的质量分数为 84.1%, 所用稀盐酸中溶质的质量分数为

5.7%。