

2022年衡阳市初中学业水平考试试卷解析

化 学

一. 选择题 (本题23小题, 每小题2分, 共46分。每小题只有一个正确答案。)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	A	B	C	B	B	C	C	D	D	D	D
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
C	B	B	A	A	B	A	A	C	A	B	

二. 填空题 (本题6小题, 每空1分, 化学方程式每个2分, 共24分。)

24. (1)D (2)A (3)B (4)C

25. (1)2N (2) $\overset{+2}{\text{Mg}}\text{O}$

(3)HCl(或 H_2SO_4 、 HNO_3 、 H_2CO_3 合理即可)

(4) H^+ (或 Na^+ 合理即可)

26. (1)太阳能 (合理即可)

(2)不会产生温室气体 $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{H}_2\text{O}$

27. (1)大于 (2)增加溶质 (或者蒸发溶剂、降低温度)

(3)氢氧化钙 (4)28.6%

28. (1)金属氧化物 (2) $\text{HCl} + \text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$ (合理即可)

(3)红

29. (1)还原性 (或可燃性) (2) $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$

(3)涂漆 (合理即可)

三. 简答题 (本题2小题, 每空1分, 共6分。)

30. (1)植树造林 (2)节约用水 (3)使用可降解塑料 (合理即可)

31. (1)导电性 (或者导热性等) (2) 电子领域

(3)在低温情况下, 石墨烯可将来自远红外线的热量传送给人体, 改善人体微循环系统, 促进新陈代谢 (合理即可)

四. 实验与探究题 (本题2小题, 每空1分, 化学方程式每个2分, 共16分。)

32. (1)试管(或酒精灯等) (2) BE; $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$; 将燃着的木条放在集气瓶口, 若木条熄灭, 则已集满。

(3)棉花; 连续均匀; 将带火星的小木条伸入瓶内, 若木条复燃, 则说明是氧气。

32. 【提出猜想】猜想 3: CO₂ 和 SO₂

【现象与分析】

(1) SO₂; 使 SO₂ 完全除去, 排除对 CO₂ 检验的干扰。

(2) CO₂+Ca(OH)₂=CaCO₃↓+H₂O

【反思交流】

(1) 不合理; SO₂ 也会与 Ca(OH)₂ 反应生成沉淀。

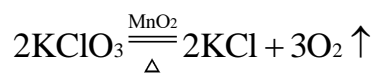
(2) 根据质量守恒定律, 反应物中有氢元素, 反应产物中一定有氢元素, 则至少还有一种产物。

五、计算题(本题1小题, 共8分。)

34. (1)9.6

(2)错误

解: 设生成 KCl 的质量为 x



149 96

x 9.6g

$$\frac{96}{9.6\text{g}} = \frac{149}{x}$$

$$x=14.9\text{g}$$

答: 生成 KCl 的质量为 14.9g。