

驻马店市 2022 年学业质量监测试卷

化学试题参考答案及评分标准

注意事项:

1. 答出其他合理答案, 请参照评分标准给分。
2. 没有特别要求写化学式的, 写化学式或名称均得分。

一、选择题 (每小题 1 分, 共 10 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
答案	B	B	A	D	C	D	A	D	A	C	C	B	D	B

二、填空题 (每空 1 分, 共 16 分)

15. 质子数 Al_2O_3

16. $3\text{CO} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$ Fe 和 C 澄清石灰水变浑浊

17. $2\text{C}_2\text{H}_2 + 5\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 4\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$ 隔绝氧气 (或空气)

18. (1) NaCl (2) 冷却 KNO_3 热饱和溶液 (或降温结晶) (3) 136

19. (1) 燃烧热值高, 产物无污染等 (合理即可) (2) 12.8

20. 纯碱 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$ (或 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{Ba}(\text{OH})_2 = \text{BaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$)

制肥皂、造纸、纺织、印染、石油化工、去油污等 (答一条即可)

三、简答题 (共 10 分)

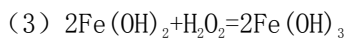
21. (1) 分子在不断运动

(2) 汞原子之间的间隔随温度升高而变大 (合理即可)

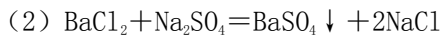
22. (1) 铝与氧气反应生成致密的氧化膜, 覆盖在铝表面, 阻止铝与氧气继续反应

(2) $4\text{Fe} + 3\text{O}_2 + 2x\text{H}_2\text{O} = 2\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$

23. (1) 漏斗



24. (1) 检验、除去氯化镁 (写出检验氯化镁给 1 分, 只写出除去氯化镁不给分)



(3) 不同意, 需将溶液中的氢氧化钠和碳酸钠完全除去, 避免影响对硫酸钠检验

四、综合应用题 (共 10 分)

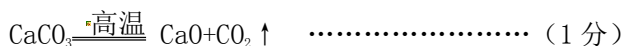
25. (1) 碱在水溶液中都能解离出氢氧根离子 (1 分)

(2) ①酸中的氢离子与碱中的氢氧根离子结合生成水分子 (1 分) ②向左移动, 等质量的 KOH 与 NaOH 相比, 消耗盐酸的质量减少, 所以 pH=7 的点向左移 (1 分)

(3) ① D (1 分) $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ (1 分)

②可以控制反应的发生和停止 (1 分) a 接 i, h 接 f, g 接 c (1 分)

(4) 解: 设能得到 CaO 的质量为 X



100 56

100t × 80% X

$\frac{100}{56} = \frac{100t \times 80\%}{X} \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$

$X = 44.8t \dots\dots\dots (1 \text{ 分})$

答: 略