

# 郑州市 2025 年中招第二次适应性测试

## 化学 参考答案

### 一、选择题（每小题 1 分，共 14 分）

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

### 二、填空题（每空 1 分，共 16 分）

15. 糖类 缺铁性贫血

16. (1) 活性炭 向外抽拉注射器活塞 (2) O (氧元素)

17. (1) 195 (2) 偏小



18. (1) (2)  $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$  (3) 置换反应

19. (1) 蒸发 (2)  $\frac{100 \times 3.3}{38.9}$  (3) 除去少量可溶性杂质，并防止氯化钠溶解损失

20. (1) 放热 (2)  $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$  (3)  $2\text{NaOH} + \text{CO}_2 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

### 三、简答题（每小题 1 分，共 10 分）

21. (1) 天然气泄漏遇到明火容易引起爆炸。

(2) 与等质量的煤相比，天然气燃烧放热多，污染少。

22. (1) 与氧气接触。

(2) 石蜡 → 二氧化碳 → 淀粉。

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

(2) 根据二氧化碳的需求量，随时控制反应停止。（合理即可）

(3) 没有证明二氧化碳是否使紫色石蕊变红。

24. (1) 甲中溶液由红色变为无色。

(2)  $\text{HCl} + \text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

(3) 用 pH 试纸测溶液 pH，pH 大于 7，则溶液对应 a 点；pH 小于等于 7，则对应 b 点。（合理即可）

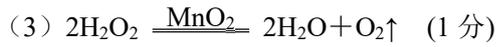
### 四、综合应用题（共 10 分）

25. I 铁的冶炼

(1) 分子间隔 (1 分)

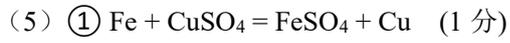
(2) 使氢气与赤铁矿石充分接触，使反应更充分(1 分)  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$  (1 分)

## II 铁的防护



(4) 氧气浓度越大，铁锈蚀越快 (1分)

## III 铁的应用



② 镍的金属活动性比铁弱，硫酸镍溶液能够与铁反应(1分)

(6) 解：设生成硫酸亚铁的质量为  $x$



$$98 \qquad 152$$

$$98 \text{ g} \times 20\% \qquad x$$

$$\frac{98}{152} = \frac{98 \text{ g} \times 20\%}{x} \quad (1分)$$

$$x = 30.4 \text{ g} \quad (1分)$$

答：可生成硫酸亚铁的质量是 30.4g