

2018 年北京市高级中等学校招生考试

化学试卷 参考答案

第一部分：选择题

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

(3) 探究碳还原氧化铜的最佳实验装置

(4) 碳还原氧化铜的最佳实验条件是：木炭粉与氧化铜的质量比为 1:12 时。

#### 反思与评价

(5) 在氧化铜占比增加过程中，1:12 无黑色物质，1:13 又出现较多黑色物质。

说明当氧化铜占比大于 1:13 时，氧化铜已经过量。无需再做 1:14。

(6) 稀盐酸 (或稀硫酸)

(3) 2

(4) ABD

17、(1) C (或碳元素)

(2)  $3\text{CO} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$

18、(1) 增大与盐酸的接触面积，提高反应速率

(2)  $\text{CO}_2$

(3)  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{HCl}$

19、(1) 蜡烛融化或掉落 (或火柴燃烧)

(2) AC

20、(1)  $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\text{加热}} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$

(2) 发出白光、放热

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

(2) 二氧化碳密度大于空气

22、(1) 验证燃烧条件需要：温度达到可燃物着火

(2) C 中的白磷不燃烧、而 D 中的白磷燃烧

(3) A

23、(1) BD

(2) 溶液有红色逐渐变无色

(3) A

24、(1) 2:2:1

(2) 右边试管中澄清石灰水变浑浊

13-A 物质-用途		13-B 物质—主要成分	
干冰	冷餐食品	天然气	甲烷
碳酸钙	改良酸性土壤	生石灰	氯化钠
熟石灰	补钙剂	食盐	氧化钙

14、 (1) 水

(2) 水分子间的间隔

15、 (1)  $2\text{H}_2\text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2\uparrow$

(2) 过氧化氢分解速率，在 pH8~10.5 之间随着 pH 增大逐渐加快，在 10.5~11.8 之间随 pH 增大逐渐减小。(或答：过氧化氢分解速率，在 pH 为 8~12 区间溶液中，最快为 pH 约为 10.5 时)

16、 (1) 2050 年

(2) CO 化学变化

(3) 2

(4) ABD

17、 (1) C (或碳元素)

(2)  $3\text{CO} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$

18、 (1) 增大与盐酸的接触面积，提高反应速率

(2)  $\text{CO}_2$

(3)  $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{BaSO}_4\downarrow + 2\text{HCl}$

19、 (1) 蜡烛融化或掉落 (或火柴燃烧)

(2) AC

20、(1)  $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\text{加热}} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$

(2) 发出白光、放热

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

(2) 二氧化碳密度大于空气

22、(1) 验证燃烧条件需要：温度达到可燃物着火点

(2) C 中的白磷不燃烧、而 D 中的白磷燃烧

(3) A

23、(1) BD

(2) 溶液有红色逐渐变无色

(3) A