

# 2022 年秋季学期初中期末学情调查

## 九年级化学参考答案

1-5 ACBBD

6-10 DACCB

11.D 12.AB 13. CD 14.D 15. A

16. (每空 1 分, 共 9 分)

(1) 肥皂水  $\text{Na}^+$

(2) 钙 (或 Ca)

(3) ①锡和铅形成合金后熔点降低

②  $\overset{+2}{\text{ZnCO}_3}$  (或“+2”)  $\text{ZnCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{ZnO} + \text{CO}_2 \uparrow$

③提高温度  $3\text{CO} + \text{Fe}_2\text{O}_3 \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$  碳 (或 C)

17. (每空 1 分, 共 12 分)

(1) 长颈漏斗

(2)  $2\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\Delta} \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$

试管口塞一团蓬松的棉花 (无“一团棉花”或“棉花团”不得分)

用带火星的木条放在 b 导管口, 木条复燃, 则已满 (无“木条复燃”不得分) c

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

防止产生的气体从长颈漏斗口逸出 (或防止装置漏气)

(4)  $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$  A 甲烷的密度比空气小 (或甲烷难溶于水)

$\text{ZnO} + \text{CH}_4 \xrightarrow{\text{一定条件}} \text{Zn} + \text{CO} + 2\text{H}_2$  2 : 1

18. (每空 1 分, 共 7 分)

(1)  $\text{H}_2\text{O}_2$  绿色

(2)  $2\text{H}_2\text{O} \xrightarrow{\text{通电}} 2\text{H}_2 \uparrow + \text{O}_2 \uparrow$  两 (或 2)

(3)  $\text{H}_2 + \text{CuO} \xrightarrow{\Delta} \text{H}_2\text{O} + \text{Cu}$  置换反应 (只填“置换”不得分)

(4) 光合

19. (探究三 (2) 共 4 分, 其余每空 1 分, 共 12 分)

探究一: 初步认识

【实验设计】

1. 部分黑色固体被磁铁吸引

2. 稀盐酸/稀硫酸 产生气泡, 溶液变为浅绿色 (必须答到“有气泡”才得分);

或 硫酸铜/氯化铜 产生红色固体, 溶液由蓝色变为浅绿色 (必须答到“红色固体”才得分)

(两空答案必须匹配, 若第一空不对, 两空均不得分, 其他答案合理即可)

【实验反思】铁粉与空气中氧气的接触面积更大

探究二: 工作原理

上升 NaCl 和活性炭 (只写一个不得分)

探究三: 含量分析

(1) 81.0 (或 81) 量取

(2) ① 0.2g (只写 0.2 不得分)

②③

解: 设发热体样品中铁粉的质量为  $x$ , 得到的氯化亚铁的质量为  $y$

$\text{Fe} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$  ..... (1 分)

56	127	2
$x$	$y$	0.2g

$$\frac{56}{x} = \frac{127}{y} = \frac{2}{0.2g}$$

解得  $x=5.6g$   $y=12.7g$  ..... (1 分)

$\frac{5.6g}{10g} \times 100\% = 56\%$  ..... (1 分)

答: 发热体中铁粉的质量分数为 56%

反应所得溶液中氯化亚铁的质量为 12.7g。