

2022—2023 学年上学期阶段性评价卷四

九年级化学(人教版)参考答案

一、选择题(本题包括 14 个小题,每小题 1 分,共 14 分。每小题只有一个选项符合题意)

1. B 2. C 3. A 4. A 5. B 6. C 7. B 8. D

9. C 10. A 11. A 12. C 13. D 14. D

二、填空题(本题包括 6 个小题,每空 1 分,共 16 分)

15. (1)二氧化碳(或 CO_2) 78%

(2)银(或 Ag)

16. 金属 209.0

17. (1)乙 > 甲 = 丙

(2)蒸发结晶

18. (1)15

(2)偏小

(3)75

19. (1)A $\text{Na}_2\text{CO}_3 + 2\text{HCl} = 2\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$

(2)蒸馏水和酒精混合不能发生化学反应,不能验证质量守恒定律

20. (1) H_2O

(2) $2\text{CO} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{CO}_2$ (合理即可)

(3) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$ (合理即可)

三、简答题(本题包括 4 个小题,共 10 分)

21. (1)构成物质的分子不同,性质不同。

(2)分子在不断运动。

22. (1) $2\text{NO} + 2\text{CO} \xrightarrow{\text{催化剂}} 2\text{CO}_2 + \text{N}_2$

(2)化学反应前后元素的种类不变;原子是化学变化中的最小粒子。(每条 1 分,共 2 分。合理即可)

23. (1) $\text{Zn} + 2\text{AgNO}_3 = \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$

(2)一定含有银,一定不含锌,可能含有铜。

24. (1)木炭燃烧有气体生成,集气瓶内压强变化不明显,烧杯中的水不能被倒吸入集气瓶内或倒吸的量过少,导致测得的实验结果误差过大。

(2)将用石蕊溶液染成紫色的干燥纸花喷水后放入另一瓶装满 CO_2 的集气瓶中。

(3)可通过分液漏斗的活塞开关控制液体的滴加,从而控制反应速率。

四、综合应用题(共 10 分)

25. (1)①B

②铝在空气中与氧气反应,其表面生成一层致密的氧化铝薄膜,从而阻止内层的铝进一步被氧化

③高

(2)①红棕色粉末逐渐变黑

②未进行尾气处理,可在装置末端放置酒精灯点燃尾气(或用气球收集尾气,合理即可)

③不需要 停止加热后,CO 气体会持续通入,直至装置冷却,不会发生倒吸

(3)解:设该钢铁厂每日至少需要含 Fe_2O_3 80% 的赤铁矿石的质量为 x 。

$\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$ (1 分)

160 112

$x \times 80\%$ 7 000 t $\times 96\%$

$\frac{160}{112} = \frac{x \times 80\%}{7\,000\text{ t} \times 96\%}$ (1 分)

$x = \frac{160 \times 7\,000\text{ t} \times 96\%}{112 \times 80\%}$

$x = 12\,000\text{ t}$ (1 分)

答:该钢铁厂每日至少需要含 Fe_2O_3 80% 的赤铁矿石的质量是 12 000 t。