

2022~2023 学年度九年级综合素养评估(二)

化学参考答案

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

15. 门捷列夫 氧气(或 O_2) SiO_2

16. 85.47 1 五

17. $2Mg + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2MgO$ 化合反应

18. 玻璃棒 滤纸破损(合理即可)

19. 3 6:1:8

20. H_2O_2 分子的构成不同 $2H_2 + O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2H_2O$ $3Fe + 2O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} Fe_3O_4$

21. (2分)(1)分子在不断地运动(1分)

(2)原子之间有间隔,温度升高,汞原子之间的间隔变大(合理即可)(1分)

22. (2分)(1) $CO_2 + 2H_2O \xrightarrow[\text{光照}]{\text{催化剂}} CH_4 + 2O_2$ (1分)

(2)1:4(或4:1)(1分)

23. (3分)(1)负极(1分)

(2) $2H_2O \xrightarrow{\text{通电}} 2H_2 \uparrow + O_2 \uparrow$ (1分)

(3)相同条件下,氧气比氢气在水中溶解得多(合理即可)(1分)

24. (3分)(1) $2KMnO_4 \xrightarrow{\Delta} K_2MnO_4 + MnO_2 + O_2 \uparrow$ (或 $2KClO_3 \xrightarrow[\Delta]{MnO_2} 2KCl + 3O_2 \uparrow$)(1分)

(2)可以控制反应速率(合理即可)(1分)

(3)将带火星的木条放在导管口 b 处,若木条复燃,则收集满(合理即可)(1分)

25. (1)红磷燃烧,产生大量的白烟,放出热量(合理即可)(1分) $4P + 5O_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2P_2O_5$ (1分)
缓冲气压,防止橡胶塞迸出(合理即可)(1分)

(2)生成的二氧化碳逸出(1分) 遵守(1分)

(3)不能,蒸馏水和酒精混合没有发生化学反应(合理即可)(1分)

(4)密闭(1分)

(5)解:设参加反应的过氧化氢的质量是 x 。

$2H_2O_2 \xrightarrow{MnO_2} 2H_2O + O_2 \uparrow$ (1分)

68

32

x

68 g + 2 g - 66.8 g(1分)

$\frac{68}{32} = \frac{x}{68 g + 2 g - 66.8 g}$

$x = 6.8 g$ (1分)

答:参加反应的过氧化氢的质量是 6.8 g。(其他合理算法均可给分)

