

江西省 2019 年中等学校招生考试

化学模拟卷参考答案及评分意见

说明:

1. 考生写出其他答案若合理,可参照此意见给分。
2. 本卷每个化学方程式 2 分。化学式错误的不给分;如未配条件或未标出“↑”“↓”应扣 1 分,但每个化学方程式最多扣 1 分。

化学模拟卷(一)

1. B 2. B 3. D 4. A 5. C 6. A 7. D 8. B 9. C

10. C

11. A 煤炭燃烧等

12. A 太阳能等

13. B b

14. C 镁、银、硫酸铜溶液等

15. B 降温结晶

16. (3 分)(1) Au 或 Cu

(2) Al_2O_3

(3) $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$

17. (7 分)(1) 元素

(2) 氧气 取样,灼烧,若塑料熔化则为热塑性塑料

(2 分)

(3) SO_2 $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$

18. (7 分)(1) $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{点燃}} 2\text{H}_2\text{O}$

(2) 金属材料 失去 D(2 分)

(3) +2

19. (5 分)(1) 过滤 Cu

(2) $2\text{SnCl}_2 \xrightarrow{\text{通电}} \text{Sn} + \text{SnCl}_4$

(3) SnCl_4

20. (8 分)(1) $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$

(2) 酸

(3) 化合反应

(4) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$

21. (8 分)(1) 坩埚钳 金属铜具有良好的导热性

(2) 比较合金和纯金属的硬度

(3) 铝丝表面的氧化膜未处理

(4) $\text{Cu} + 2\text{AgNO}_3 = \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$ 把铜丝放入

稀硫酸中(合理即可)(2 分)

22. (9 分) $\text{C} + 2\text{CuO} \xrightarrow{\text{高温}} 2\text{Cu} + \text{CO}_2 \uparrow$

【作出猜想】CO 和 CO_2

【设计方案】方案一:(1) 黑色固体变红色

(2) ①

方案二:(3) =

(4) $0.3 \text{ g} < m < 0.6 \text{ g}$ (2 分)

【交流反思】排出装置中的空气,防止加热时发生危险,且防止空气中成分干扰

23. (8 分)【作出猜想】氯化钠和氯化钡 IV 氯化钡和碳酸钠在溶液中不可能共存

【实验探究】(1) II (2) 有白色沉淀产生

【问题讨论】能

【交流反思】 $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{BaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaNO}_3$

24. (10 分)(1) 23.3 (2 分)

(2) 解:设 100 g 工业废水中 H_2SO_4 的质量为 x 。

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

98 233

x 23.3 g (1 分)

$\frac{98}{x} = \frac{233}{23.3 \text{ g}}$

$x = 9.8 \text{ g}$ (1 分)

$\frac{9.8 \text{ g}}{100 \text{ g}} \times 100\% = 9.8\%$ (1 分)

答:该工业废水中 H_2SO_4 的质量分数为 9.8%。(设、答都对得 1 分)

(3) 熟石灰(2 分)

化学模拟卷(二)

1. A 2. D 3. C 4. A 5. C 6. B 7. B 8. D 9. C

10. C

11. B 还原性等

12. C 9:8(或 144:128)

13. B 将燃着的木条放在导管 a 端管口

14. A 取样,分别与熟石灰混合研磨(或取样,加适量的

15. C 甲(或 a)

17. (6 分)(1)石油

(3)①塑料 ②防止发生不完全燃烧产生的一氧化碳使人中毒 ③B(2分)

18. (6 分)(1)熔点高 较稳定 物理

(2)6 68

(3) 氢气与空气的混合物受热可能会发生爆炸

19. (6 分)(1)过滤

$$(2) \text{KVO}_3 + \text{NH}_4\text{Cl} \rightleftharpoons \text{KCl} + \text{NH}_4\text{VO}_3 \downarrow$$

(3) 钾

(4) NH_3 (2 分)

20. (8 分) (1) $\text{Ca}(\text{OH})_2$

(2)制机械设备等

(3) 复分解

$$(4) \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightleftharpoons \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2\text{O}$$

21. (8 分)(1)酒精灯

(2) $2\text{Cu} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{加热}} 2\text{CuO}$ 增加了受热面积

(3) 比较黄铜和铜的硬度

(4) 锌的活动性比铜强

(5) Mg^{2+} 或 Mg^{2+} 和 Fe^{2+} (2 分)

22. (8 分)【猜想】 $2\text{NaOH} + \text{CO}_2 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

【方案设计】白色沉淀

【分析】碳酸钠溶液也能使酚酞溶液变红色(或碳酸钠溶液也显碱性等)

【完善与实验】

操作	现象
氯化钡溶液 酚酞溶液	加入氯化钡溶液时,有白色沉淀产生,滴加酚酞溶液后,溶液变红色

【拓展】向溶液中滴加氢氧化钡溶液至不再产生沉淀，过滤

23. (9分)【分析】(1)量筒中收集到相同体积水所用时间
(或相同时间内量筒中所收集到水的体积)

没有干扰 氧气本身是空气的成分之一,装置中的空气不影响反应产生氧气的体积测定

(2)大[或小,与(1)所填对应]

【结论】催化剂的用量在一定范围内对反应速率有影响(2分)

【拓展】(1)不变

(2) D(2 分)

24. (10 分)(1)23.3(2 分)

(2) 设 100 g 废水中含硫酸的质量为 x 。

$$\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 \rightleftharpoons \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{HNO}_3 \quad (2 \text{ 分})$$

98

233

 x

23.3 g(1 分)

$$\frac{98}{233} = \frac{x}{23.3 \text{ g}}$$

解得： $x = 9.8 \text{ g}$ (1 分)

$$\text{废水中硫酸的质量分数} = \frac{9.8 \text{ g}}{100 \text{ g}} \times 100\% = 9.8\%$$

(1 分)

答:这种废水中硫酸的质量分数为 9.8%。(设、答都正确给 1 分)

(3) 不能, 因为硝酸和硫酸都能与氢氧化钠反应

(2 分)