

## 调研考试化学试题参考答案

一、选择题（每题只有 1 个正确答案，1-12 每题 2 分，13-16 每题 3 分，共 36 分）

1-16 小题 D、C、C、A、B、B、D、C、C、C、A、D、D、B、A、D

二、理解与运用（本大题包括 5 个小题，共 30 分，答案合理即得分）

17、（每小题 2 分，共 8 分）（1）常温下碳的化学性质稳定

（2）不燃烧也不支持燃烧，且密度比空气大 （3）铝在空气中与氧气反应，其表面生成致密的氧化铝薄膜，从而阻止铝进一步氧化，因此，铝具有很好的抗腐蚀性能。（4）铁与空气和水直接接触时，会发生锈蚀。

18、（1）稀有气体（1 分）

（2） $\text{CO}_2$ （1 分）  $2\text{Cu} + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3$ （2 分）

（3）烧杯、漏斗、玻璃棒（1 分）； 吸附（1 分）； 煮沸（1 分）

（4）生活中使用节水器具、一水多用，农业上改大水漫灌为喷灌或滴灌（1 分）

19、（1）煤、石油、天然气（1 分） （2）温室效应、酸雨、雾霾等（2 分）

（3） $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightleftharpoons \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2 \uparrow$ （2 分）

20、（1） $6\text{NO} + 4\text{NH}_3 \xrightarrow{\text{催化剂}} 5\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$ （2 分）； （2）9:7（2 分）

21、（1）角钢比纯铁硬度大、韧性好、机械性能优良（2 分）

（2） $\text{Mn} + 2\text{HCl} \rightleftharpoons \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow$ （2 分） （3）刷漆、涂油、镀铬等（1 分）

三、实验与探究（本大题包括 2 个小题，共 22 分，答案合理即得分）

22、（1）水槽（1 分）；长颈漏斗（1 分）

（2）②⑦⑧（2 分）；  $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightleftharpoons \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$ （2 分）

（3）m（1 分） （4） $2\text{H}_2\text{O}_2 \xrightarrow{\text{催化剂}} 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \uparrow$ （2 分）

23、（1）除去金属表面的氧化膜或杂质（2 分）

（2） $\text{Cu} + 2\text{AgNO}_3 \rightleftharpoons 2\text{Ag} + \text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ （2 分）；铁丝表面覆盖一层红色物质，溶液由蓝色逐渐变为浅绿色（2 分） （3） $\text{Fe} > \text{Cu} > \text{Ag}$ （2 分）

（4）Cu（1 分）；铁的化合物溶液（1 分）；银的化合物溶液（1 分）

（5）铁丝、银丝和铜的化合物溶液（2 分）；

四、计算题（本大题包括 2 个小题，共 12 分）

24、（1）178（2 分） （2）3:4（2 分）

25、（1）320t（2 分） （2）233.3t（6 分）