

# 湖北省仙桃市荣怀学校2022

作者：有故事的人 来源：范文网 [www.wtabcd.cn/fanwen/](http://www.wtabcd.cn/fanwen/)

本文原地址：<https://www.wtabcd.cn/zhishi/a/170083363034582.html>

范文网，为你加油喝彩！

远安一高-中小学生学籍

我的心里。  
只有一件事。  
就是学习。

2023年11月24日发(作者：龙港一中)

湖北省仙桃市荣怀学校2022-2023学年九年级下学期第  
一次水平能力检测化学试题

一、单选题

1. 下列变化属于化学变化的是

- A. 流动的水洗手 B. 木柴点燃篝火 C. 海水晒盐 D. 洗涤剂除油污

2. 下列实验操作基本正确的是

- A. 检查气密性  
B. 铁丝在氧气中燃烧  
D. 量筒读数  
C. 点燃酒精灯

3. “共建清洁美丽世界”，我们在行动。下列做法不符合这一主题的是

- A. 拒绝使用一次性餐具  
B. 超市购物自带购物袋  
C. 生活污水处理后排放  
D. 大量施用农药和化肥

4. 下列描述物质反应现象的描述中正确的是

- A. 木炭在空气中燃烧，发出红光，生成一种黑色固体
- B. 红磷在氧气中剧烈燃烧，产生大量白烟
- C. 硫在氧气里燃烧，发出蓝紫色火焰，生成无色无味的气体
- D. 细铁丝在氧气中剧烈燃烧，火星四射，生成黑色的四氧化三铁

5. 宏观辨识与微观探析是化学学科的核心素养之一、对下列现象的微观解释错误的是

- A. 汽油挥发——分子在不断地运动
- B. 水变成水蒸气——水分子的体积变大
- C. 氢气在氧气中燃烧生成水——分子本身发生改变
- D. 湿衣服晾在阳光充足的地方容易干——温度升高，分子运动加快

6. 下列各组物质按纯净物、单质、化合物、氧化物的顺序分类正确的是

- A. 糖水、一氧化碳、铁粉、水
- B. 矿泉水、红磷、高锰酸钾、过氧化氢
- C. 氮气、氦气、澄清的石灰水、氧化铜
- D. 水银、铁水、氯酸钾、五氧化二磷

7. 一氧化氮是一种大气污染物。工业上利用氢气消除一氧化氮污染的微观示意图如下所示。

关于该反应说法错误的是

- A . 分子数目保持不变
- B . 体现了氢气的还原性
- C . 生成物中氮气和水的分子个数比为1 : 2
- D . 参加反应的氢气和一氧化氮的质量比为1 : 15

8. 下列是一些粒子的结构示意图，有关说法错误的是（ ）

- A . 两种粒子的化学性质相似
- B . 两种粒子能形成AB型化合物
- C . 属于同一周期元素的原
- D . 对应的离子在元素周期表中同一纵  
子 行

9. 硅是重要的半导体材料，（高纯）是工业制硅流程中的化

学反应之一、下列说法错误的是

- A . 反应中元素种类不变
- B . 反应中各原子数目不变
- C . X的化学式是SiHCl

## D. 副产品可用于生产盐酸

10. 1909年，德国化学家保罗·弗里德伦德尔在多刺海螺的腮下腺中提取出了一种紫色染料秦尔红紫（分子式为 $\text{CHBrNO}$ ），下面有关说法正确的是

168222

- A. 秦尔红紫中有30个原子
- B. 秦尔红紫的相对分子质量是420g
- C. 秦尔红紫中氢元素的质量分数最小
- D. 秦尔红紫中碳、氧两种元素质量比是

8:1

小

11. 如图是a、b、c三种物质的溶解度曲线，下列说法正确的是

- A. 随温度升高，a、b、c三种物质的溶解度均增大
- B.  $t_1$ 时，把30g a放入50g水中，可得到80g a的饱和溶液
- C. a物质中混有少量的c物质，可用降结晶的方法提纯a物质
- D.  $t_2$ 时，将b物质的饱和溶液恒温蒸发溶剂，溶质的质量分数会减小

1

12. 如图，将充满CO的试管倒扣在滴有紫色石蕊的蒸馏水中，一段时间后，下列

2

实验现象描述正确的是

试管内液面上升

试管内溶液变红

试管内液面上升

试管内溶液变蓝

试管内溶液不变色

A.      B.      C.      D.

13. 下列实验方案能达到目的的是

选项    实验目的    实验方案

A

B   鉴别氮气和二氧化碳   将燃着的木条分别伸入集气瓶中

C

D   将混合气体点燃

分离Fe和Cu的混合物   加入足量稀盐酸，充分反应后过滤

鉴别NaOH和NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>固体

43

除去CO   中混有的CO

2

分别溶于水，测溶解前后液体温度变化

A . A   B . B   C . C   D . D

14. 推理是化学学习中常用的思维方法。下列推理正确的是

- A . 可燃物燃烧时温度需要达到着火点，所以温度达到着火点时，可燃物就一定能燃烧
- B . 不锈钢虽然是金属材料，但它属于混合物而不是金属单质
- C . 铝表面的氧化铝薄膜能起到保护作用，则铁表面的铁锈也能起到保护作用
- D . 分子、原子可以构成物质，则物质都是由分子、原子构成的

15. 向装有一定量硝酸铜和硝酸银混合溶液的试管中，缓慢加入细铁粉，充分反应。

下列关于试管中物质的变化关系图错误的是

- A .
- B .
- C .

二、填空题

- D .

16. 现有氧气、铜、红磷、水、二氧化碳、氢氧化钙溶液、硝酸银溶液七种物质，

请选择适当的物质按要求书写化学方程式（每种物质只能选用一次）：

(1) 分解反应\_\_\_\_\_；

(2) 化合反应\_\_\_\_\_；

(3) 有银白色固体生成的置换反应\_\_\_\_\_；

(4) 检验二氧化碳的原理\_\_\_\_\_。

17. 填空：

(1) 按要求书写下列化学用语。

2个亚铁离子\_\_\_\_\_；

3个硝酸根离子\_\_\_\_\_；

氩气\_\_\_\_\_。

(2) 化学就在我们身边，人类的衣、食、住、行都离不开化学。

石墨具有优良\_\_\_\_\_性，可用作干电池的电极。

煤燃烧时放出的二氧化氮、\_\_\_\_\_（填化学式）等污染物，这些气体在空气中发生反应后的生成物溶于雨水，会形成酸雨。

硬水给人们的生活带来了许多麻烦，生活中常用\_\_\_\_\_区别硬水和软水。

为了节能减排，现在许多城市倡导家庭使用天然气，请写出天然气中主要成分燃烧的化学方程式\_\_\_\_\_。

### 三、推断题

18. A~F是初中常见物质，可发生如图所示的转化。反应 是工业炼铁的原理，A、B、D、F均是氧化物，其中B是红棕色固体，C是相对分子质量最小的单质。

- (1)写出C的化学式 \_\_\_\_\_。
- (2)写出反应 的化学方程式 \_\_\_\_\_。
- (3) 的基本反应类型为 \_\_\_\_\_。
- (4)写出由D A转化的化学方程式 \_\_\_\_\_。

#### 四、实验题

19. 根据下图实验装置，请回答：

- (1)仪器a的名称是\_\_\_\_\_。
- (2)用加热氯酸钾的原理制取氧气，选择的发生装置为(填字母)\_\_\_\_\_，反应的化学方程式为:\_\_\_\_\_。
- (3)用装置F和量筒收集并测量O<sub>2</sub>体积，在F中气体应从导管\_\_\_\_\_ (填“b”或“c”) 端通入。
- (4)实验室里，常用加热无水醋酸钠和碱石灰固体混合物的方法，甲烷难溶于水，比空气的密度小，制备甲烷。选择的制取装置为\_\_\_\_\_ (填字母)。

## 五、科学探究题

20. 化学兴趣小组的同学将足量的锌加入到浓硫酸中，发现有大量的气泡放出，他们对气体的成分进行了探究。

（提出问题）锌粒加入浓硫酸后生成的气体是什么？

（查阅资料）浓硫酸具有吸水性，能与锌反应，但不产生氢气，也不会产生氧气。

SO

2

有刺激性气味，易溶于水，能使品红溶液（一种红色色素）褪色。

（提出猜想）甲：气体是H；乙：气体是SO；丙：气体是H和SO。

2222

（实验探究）针对上述猜想，同学们在老师的指导下设计了如图的实验装置进行探究实验。

（1）实验开始后，观察到A中品红溶液褪色，证明气体中含有\_\_\_\_\_。

（2）B装置的作用是\_\_\_\_\_。

（3）C装置在点燃酒精灯加热之前应先通一段时间的气体，目的是\_\_\_\_\_；加热一段时间后，观察到\_\_\_\_\_现象，证明气体中含有H。

2

（4）该实验装置存在一个缺点，请你指出：\_\_\_\_\_。

（讨论）

(5) 锌和浓硫酸反应生成硫酸锌、水和二氧化硫，为什么在反应过程中又产生了氢气呢？请从下列选项中选择一个你认为合适的答案\_\_\_\_\_。

- A. 因为浓硫酸在反应的过程中浓度降低变为稀硫酸，稀硫酸与锌反应放出了氢气
- B. 因为锌和浓硫酸反应直接放出了氢气
- C. 因为浓硫酸直接分解放出了氢气

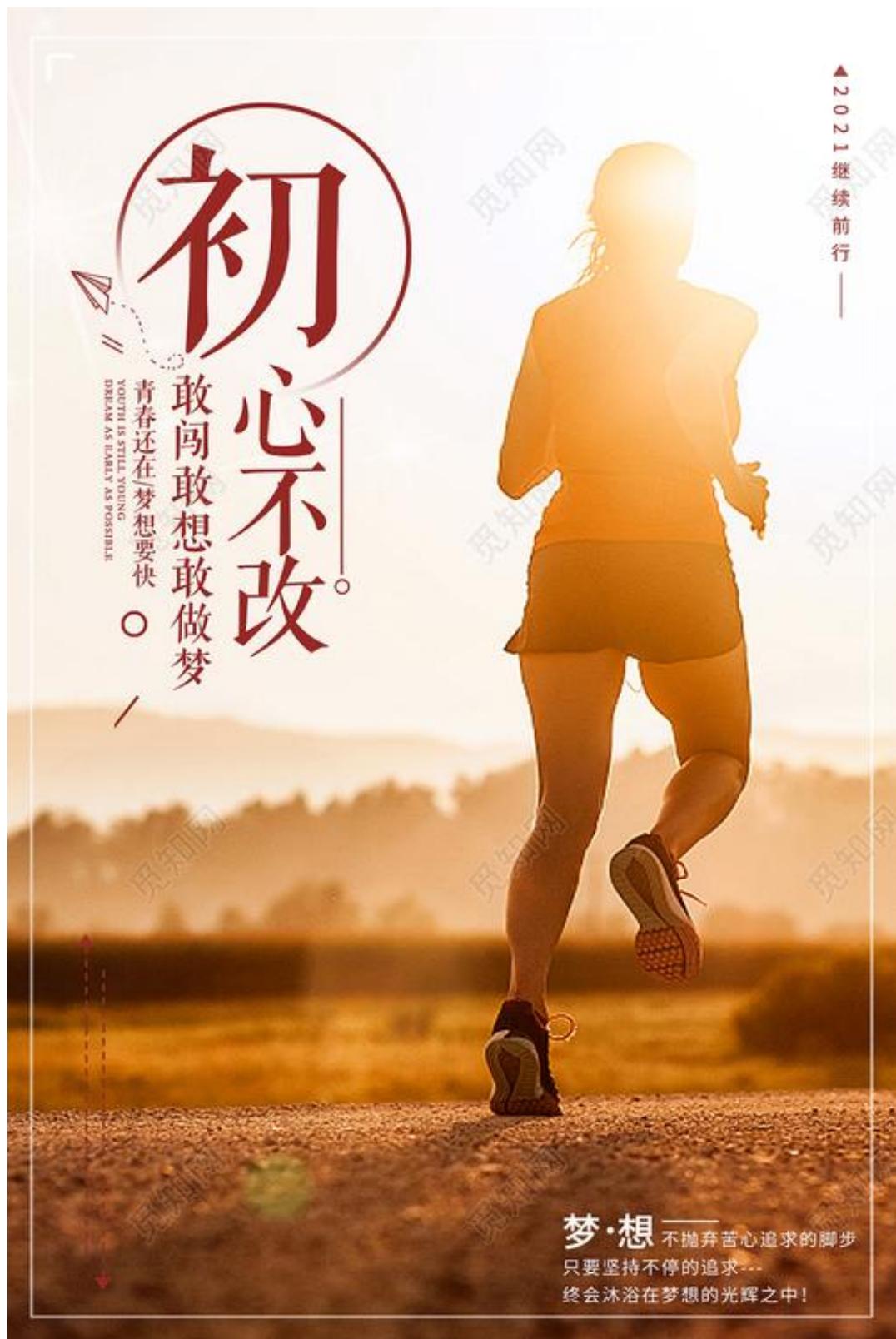
## 六、计算题

21. 在烧杯中加入一定质量的久置的铝箔，再滴加稀硫酸，放出气体的质量与所加稀硫酸质量的关系如图所示。请回答下列问题：

(1)产生氢气\_\_\_\_\_g。

(2)所滴加的稀硫酸中溶质的质量分数。

新春快乐祝福语-安全警示片观后感



更多 在线阅览 请访问 [https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91\\_0.html](https://www.wtabcd.cn/zhishi/list/91_0.html)

文章生成doc功能，由[范文网](#)开发