**2022—2023学年上学期阶段性教学质量检测参考试卷**

**九年级化学**

**化学试卷共4页，满分50分.考试结束后，将答题卡交回.**

**注意事项：**

**1.答题前，考生务必将自己的姓名、准考证号码填写在答题卡上，并将条形码准确粘贴在条形码区域内.**

**2.答题时，考生务必按照考试要求在答题卡上的指定区域内作答，在草稿纸、试卷上答题无效.**

**相对原子质量：C－12；O－16；Ca－40；**

**一、单项选择题（每题1分，共10分）**

1．下列生产工艺中发生化学变化的是（　　）

A．纺纱织布 B．风力发电 C．石油的分馏 D．粮食酿酒

2．空气成分中，体积分数最大的是（　　）

A．氮气 B．氧气 C．二氧化碳 D．稀有气体

3．下列实验操作正确的是（　　）

菁优网：http://www.jyeoo.com   

A．振荡试管 B．点燃镁条 C．闻气体气味 D．取走蒸发皿

4．2022年6月5日是第51个“世界环境日”。下列做法不利于保护环境的是（ ）

A．垃圾分类处理 B．清洁能源推广使用

C．农药化肥大量使用 D．工业废水处理后排放

5．下列化学用语正确的是（　　）

A．钴元素：CO B．2个氮原子：2N2

C．碳酸分子：CO3 D．氯化亚铁：FeCl2

6．下列有关生活常识的说法，正确的是（　　）

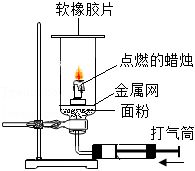
A．可用打磨的方法除铁锈 B．室内燃气泄漏应立即打开排风扇

C．纯净水不含任何化学物质 D．用过滤的方法将硬水转化成软水

7．鉴别空气、O2和CO2三瓶气体的方法是（　　）

A．观察气体颜色 B．插入燃着的木条

C．闻气体的气味 D．倒入澄清石灰水

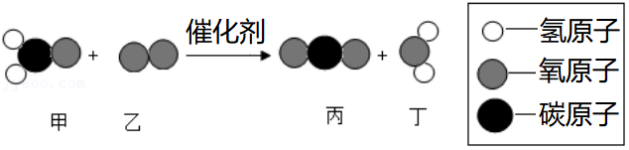
8．粉尘爆炸的实验装置如图所示。用打气筒向容器内打气吹散面粉，瞬间发生爆炸，软橡胶片被冲飞，蜡烛熄灭。下列说法错误的是（　　）

A．吹散面粉的目的是增大面粉与空气的接触面积

B．剧烈燃烧不一定会发生爆炸

C．蜡烛熄灭的原因是金属网导热降低了着火点

D．面粉厂要严禁烟火，防止发生爆炸

9．如图为某反应的微观示意图，关于该反应的说法不正确的是（　　）

A．该反应属于置换反应

B．反应前后原子的种类和数目没有改变

C．生成物丙和丁都属于氧化物

D．反应前后催化剂质量和化学性质不变

10．逻辑推理是化学学习中常用一种思维方法，以下四个推理中正确的是（　　）

A．稀有气体可以做保护气，则做保护气的气体一定是稀有气体

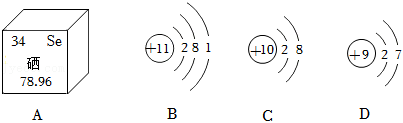
B．同种元素的质子数相同，所以质子数相同的原子一定是同种元素

C．化学变化常常伴随着能量变化，所以有能量变化的一定是化学变化

D．铁与氧气和水共同作用产生铁锈，所以有氧气和水的环境中铁一定会生锈

**二、填空题（每空1分，共10分）**

11．硒是人体所需的营养元素。据图回答：



（1）硒元素的相对原子质量是 　 　；

（2）硒有多种氧化物，其中SeO3的读法为 　 　；

（3）图D表示的微粒在化学反应中容易 　 　（填“得到”或“失去”）电子；

（4）具有相对稳定结构的原子是 　 （填字母序号）。

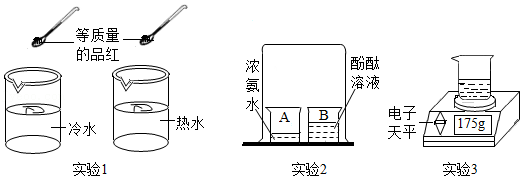
12．化学来源于社会，服务于社会。

（1）防控新型冠状病毒传播要科学使用消毒剂。常用消毒剂中有84消毒液，其有效成分是次氯酸钠（化学式为NaClO）。NaClO中氯元素的化合价为 　 　价。

（2）氢燃料电池汽车作为载运工具亮相北京冬奥会。从环保角度看，氢气作为新能源的优点是 　 　。

（3）铜曝露在潮湿的空气中会生锈，其反应原理：2Cu+H2O+O2+X═Cu2（OH）2CO3，其中X物质的化学式为 　 。

13．同学们为研究分子的性质，做了如下三个实验



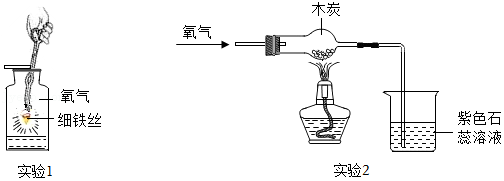
（1）实验1中，观察到品红在　 　（填“冷”或“热”）水中扩散更快。

（2）实验2中，观察到A烧杯溶液无明显变化，B烧杯溶液由无色变为红色，该现象说明分子具有的性质是　 　。

（3）实验3中，称取ag酚酞溶液，放置1小时后读数变为a1g．若用ag浓氨水代替酚酞溶液重复上述实验，1小时后读数变为a2g．则a1　 　a2（填“＞”、“＝”、“＜”）。

**三、简答题（每空1分，化学方程式2分，共12分）**

14．根据如图（夹持装置已略去）回答问题。



（1）实验1中，观察到的现象是 ；

（2）实验2中，木炭燃烧的化学方程式为 ；烧杯中观察到的现象是 。

15．有的化学反应需要控制一定的条件。

（1）反应条件不同，现象不同：硫在空气中燃烧发出微弱的淡蓝色火焰，而在氧气中燃烧发出明亮的蓝紫色火焰。可见燃烧的剧烈程度与氧气的 有关。

（2）反应条件不同，反应产物不同： （请你举出一个事例）。

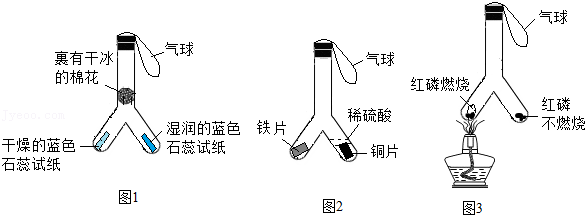
16．为研究水的组成，某同学进行了电解水实验。

（1）用燃着的木条检验负极的玻璃管中的气体，观察到的现象是： ；

（2）电解水的时候，装置没有漏气，但氢气和氧气的体积比总是略大于2：1，可能的原因是： ；

（3）电解水的实验证明水是由 元素组成的。

17．实验创新可以使现象更明显，操作更简便。Y型管的使用能增强实验的对比性，增添实验的趣味性。某化学兴趣小组同学利用Y型管设计了以下三个实验进行探究活动，请回答下列问题。



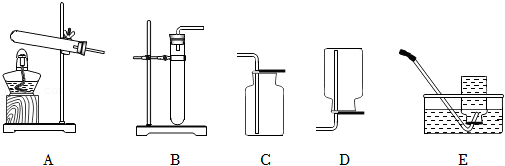
（1）1图所示实验，探究物质的化学性质是： ；

（2）2图所示实验，探究的实验目的是： ；

（3）3图所示实验，探究的实验结论是： 。

**四、实验与探究题（每空1分，化学方程式2分，共12分）**

18．根据如图回答问题。



（1）实验室用高锰酸钾制取氧气的化学方程式为 ；可以用来收集氧气的装置是 ；

（2）实验室制取二氧化碳时，选用的发生及收集装置的组合是 ；检验二氧化碳已经收集满的方法是 。

19．在生活中经常曝出某品牌金饰品掺假的事件，引起学生的好奇，某化学兴趣小组在老师的帮助下，对几种常见金属饰品所含的金属进行了相关的探究活动．

【提出问题】

问题一、怎样鉴别真假黄金？ 问题二、怎样确定钯的金属活动性？

【查阅资料】

①假黄金通常是黄铜（Cu﹣Zn合金）

②钯（Pd）呈银白色，有金属光泽，可用作饰品

【实验药品】

黄金样品（丝）、钯丝、铂（Pt）丝、纯金属粉末（回收金属时使用）、稀盐酸、硝酸银溶液和氯化钯（PdCl2）溶液。

【实验探究】

【探究一】使用“实验药品”鉴别黄金样品的真假：

方法一：取黄金样品于试管中，滴加稀盐酸后，观察黄金样品表面有气泡产生，发生的化学反应方程式为 （1） ；

方法二：取黄金样品于试管中，加入 （2） 后，观察黄金样品表面发生的现象，可判断出真假黄金；

【探究二】探究钯的金属活动性：

依据生活经验，同学们猜测钯的活动性可能与银和铂相近，于是他们利用上述药品进行如下实验：

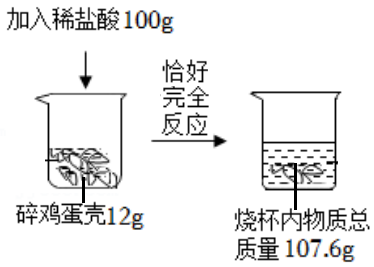
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验步骤 | 实验现象 | 实验结论 |
| 把钯丝浸入硝酸银溶液中 | 无明显现象 | 钯的活动性比银　（3）　； |
| 把铂丝浸入氯化钯溶液中 | （4） 　； | 钯的活动性比铂强 |

初步得出结论：钯、银、铂的金属活动性由强到弱的顺序为　 （5） 　；

【回收金属】

实验结束后，取出每个容器中的金属丝，向每一个容器中加入过量的纯金属粉末，充分反应结束后，过滤；把滤液混合，滤液中只有一种金属离子；把滤渣混合，高温熔炼得到合金，得到的合金中，金属最多有 （6） 种。

五、计算题（共6分）

20．鸡蛋壳的主要成分是碳酸钙，为检测鸡蛋壳中碳酸钙的含量，进行的实验及实验数据如图所示。请回答下列问题：（信息：鸡蛋壳中其他成分与稀盐酸接触不产生气体）

（1）完全反应生成气体的质量为 g。

（2）根据化学方程式计算，12g鸡蛋壳中碳酸钙的质量为多少g?