**第十二单元化学与生活单元测试题（练习)**



**一、单选题**

1．（2018·福建初三月考）联合国教科文组织认为中国铁锅是有推广价值的一种烹饪工具．因为使用铁锅在一定程度上可预防（ ）

A．贫血 B．甲状腺肿大 C．龋齿 D．佝偻病

2．（2019·张家界市武陵源区第二中学中考模拟）下到材料中，属于有机合成材料的是

A．蚕丝 B．棉花 C．涤纶 D．羊毛

3．（2018·定远县育才学校初三单元测试）下列实验方案不能达到目的是（ ）

A．用Na2SO4除去NaCl中的BaCl2

B．用点燃的方法鉴别涤纶和羊毛绒

C．用点燃的方法除去CO2中的CO

D．用水鉴别NH4NO3和NaOH固体

4．（2018·定远县育才学校初三单元测试）学习化学可以让我们形成更科学的生产、生活观念．下列说法正确的是（ ）

A．肥胖的人要完全禁止摄入油脂

B．为保障食品安全，应杜绝使用食品添加剂

C．施用铵态氮肥(如NH4Cl)时，不能同时施用熟石灰

D．发现煤气泄漏时，立即打开排气扇换气

5．（2018·定远县育才学校初三单元测试）纯净水不宜长期饮用．因为天然水中含有的硒等元素很难从食物中摄取，而在制取纯净水时，硒等元素也被除去．硒是人体必需的（ ）

A．蛋白质

B．微量元素

C．稀有气体元素

D．维生素

6．（2018·定远县育才学校初三单元测试）人体缺少钙、铁等元素会影响身体健康．下列补充化学元素的做法错误的是（ ）

A．大量服用含碘药物预防甲状腺肿大

B．使用铁制炊具防治缺铁性贫血

C．进食牛奶、豆制品等富钙食物预防幼儿佝偻病

D．食用牡蛎等含锌海产品防治因缺锌引起的食欲不振、发育不良

7．（2018·江苏初三期中）下列有关实验现象的描述，错误的是（　　）

A．铁丝在氧气中剧烈燃烧时，火星四射，生成黑色固体

B．分别点燃一小团棉花和羊毛，都产生了烧焦羽毛的气味

C．红磷在空气中燃烧时，产生大量白烟，放出大量热

D．打磨后的铝丝放入硫酸铜溶液中，铝丝表面有红色物质析出

8．（2017·泰兴市洋思中学初三期中）归纳与反思是学习化学的重要环节。下列归纳完全正确的是（ ）

|  |  |
| --- | --- |
| A．物质的性质与用途 | B．化学与环境 |
| N2化学性质稳定﹣填充食品袋防腐  O2支持燃烧﹣可做火箭燃料 | 燃料完全燃烧﹣减少污染物排放  过量排放CO2﹣形成温室效应 |
| C．日常生活经验 | D．元素与人体健康 |
| 鉴别硬水、软水﹣用肥皂水  酒精不慎洒出着火﹣立即用水灭 | 缺碘﹣易引起贫血  喝牛奶﹣有利于补钙 |

9．（2019·湖北中考模拟）下列对部分化学知识的归纳完全正确的一组是（　　）

|  |  |
| --- | --- |
| A．化学与生活 | B．化学与环境 |
| ①生活中常用加热煮沸的方法软化硬水 ②用燃烧的方法区分羊毛和涤纶 ③干冰用于人工降雨 | ①焚烧植物秸秆不会造成空气污染 ②PM2.5是造成雾霾天气的元凶之一 ③含磷洗涤剂的使用会导致水污染 |
| C．化学与安全 | D．化学与健康 |
| ①炒菜油锅着火可以用锅盖盖灭 ②在室内放一盆水，可防止煤气中毒 ③夜间发现液化气泄漏开灯寻找泄漏源 | ①人体缺铁会引起贫血 ②用甲醛的水溶液浸泡海产品保鲜 ③食用蔬菜和水果来补充维生素 |

10．（2018·定远县育才学校初三单元测试）下列常见的生活物品中所含的主要材料属于有机合成材料的是(   )

A．橡胶手套 B．纯棉外套 C．不锈钢菜刀 D．羊毛围巾

11．（2018·定远县育才学校初三单元测试）“春蚕到死丝方尽、蜡烛成灰泪始干”中蕴含着许多化学含义，下列说法错误的是（ ）

A．诗句寓意着发生了化学变化

B．诗句中“丝”含有的物质是蛋白质

C．诗句中“泪”是指蜡烛燃烧产生的水

D．诗句中“灰”是指蜡烛燃烧产生的二氧化碳、一氧化碳以及少量炭粒

12．（2018·广东中考模拟）下列做法正确的是

A．用燃烧的方法区分纯羊毛毛线和腈纶毛线

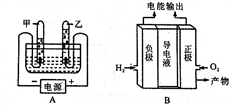
B．将自来水通过活性炭，得到无色透明的纯净水

C．稀释浓硫酸时，将水缓慢倒入浓硫酸中，并不断搅拌

D．不慎将烧碱溶液沾到皮肤上，应立即用大量的水冲洗，并涂上稀盐酸

**二、填空题**

13．（2018·定远县育才学校初三单元测试）氢能是人们积极利用的新能源。根据下列装置回答：



（1）用A装置电解水实验，在甲试管内收集到的气体是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）实验室制取氢气，可用以下药品中的\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）

①银和稀盐酸 ②锌和稀硫酸 ③氧化锌和稀盐酸

（3）B装置是氢氧燃料电池，它把氢气和氧气反应的\_\_\_\_\_\_\_\_能直接转化为电能。这类电池已在宇宙飞船，太空站等航天器上使用，发电后的产物为\_\_\_\_\_\_\_，还可供宇航员饮用，

（4）研究人员最新研发出CO2经过“烟囱”变燃料的技术：让CO2和H2混合后通过有镍钠米粒子的细铝管道，加热，在管道另一端出来的就是燃料。反应原理为：学科网 版权所有，其中X的化学式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_，镍钠米粒子在反应中起\_\_\_\_\_\_\_\_\_作用。

**三、科学探究题**

14．（2018·定远县育才学校初三单元测试）盐城盛产的松花蛋，又称皮蛋，其中一种加工工艺的主要原料配方为：鸭蛋10kg，水10kg．生石灰1.2kg，纯碱0.53kg，食盐0.35kg，加工时，将纯碱，食盐加入容器中，加沸水溶解，再慢慢加入生石灰充分反应，冷却后得到料液，再加入鸭蛋浸渍． 请回答下列问题：

(1)鸭蛋中富含的营养素有水和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ．

(2)生石灰加入沸水中，水能持续保持沸腾，其原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ．

(3)静置后，取少量的上层料液，稀释后滴加无色酚酞试液，料液应变为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_色．

(4)同学们对上层料液的成分产生了兴趣，请你一起参与他们的探究活动．

【提出问题】料液中含有哪些溶质？

【交流讨论】①一定含有NaOH，NaCl；

②可能还含有其它溶质，

甲同学推断只有Ca(OH)2 ，

乙同学推断只有Na2CO3 ，

丙同学推断既有Ca(OH)2 ， 也有Na2CO3；

通过进一步讨论，大家一致认为丙同学的推断是错误的，理由是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(用化学方程式表示)．

【实验探究】

|  |  |
| --- | --- |
| 实验步骤 | 实验现象 |
| 取少量上层料液，滴加稀盐酸 | 无明显现象 |
| 另取少量上层料液，滴加碳酸钠溶液 | 产生白色沉淀 |

【探究结论】\_\_\_\_\_同学的推断是正确的．

【知识应用】①皮蛋食用时加入一些食醋，可以去除氨味和涩感，原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ．

②料液中起主要作用的是烧碱，现行配方中，直接用烧碱代替石灰和纯碱作用生成的烧碱，若加工10kg的鸭蛋，需要烧碱的质量是\_\_\_\_\_\_千克？(请写出计算过程)．