**2022-2023学年第一学期第一次学情调研**

**九年级化学试题**

**时间：60分钟 分值：100分**

**一、单选题（本大题共16小题，1-8题每题2分，9-16题每题3分，共40分）**

1. 我国古代科技发展成果卓著，下列成果的应用中只发生物理变化的是

A. 司南指示方向 B. 高温烧制陶瓷 C. 火药的利用 D. 谷物酿造美酒

2. 一枚硬币外观有银白色的金属光泽。同学们认为它可能是由铁制成的。在讨论时，有同学提出“我们可以先拿磁铁来吸一下”。就这一过程，属于科学探究中的

A. 假设 B. 提出问题 C. 设计实验 D. 得出结论

3. 下列实验操作正确的是

A.  B.  C.  D. 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材以及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！

4. 下列物质属于混合物的是

A. 液氧 B. 冰水混合物 C. 自来水 D. 金刚石

5. 《黄帝内经》中记载“地气（水蒸气）上为云，天气下为雨”。表明古人已认识到云雨是水蒸气经阳光、风等影响变化而来的。下列有关“为云”“为雨”的认识错误的是

A. 此过程体现自然界中的水循环

B. 此过程能实现水资源的重新分布

C. 此过程中水分子本身发生了变化

D. 此过程是通过水分子的运动及间隔变化实现的

6. 关于相对原子质量，下列说法正确的是

A. 两种原子的质量之比等于其相对原子质量之比 B. 氧原子的相对原子质量是16g

C. 采用相对原子质量后，原子的质量增大了 D. 相对原子质量就是原子质量

7. 物质性质决定物质的用途，下列物质的用途由其化学性质决定的是

A. 活性炭用于净水 B. 铁做炊具 C. 液氯消毒 D. 干冰用于制冷

8. 下列物质由分子构成的是

A. 磷 B. 铁 C. 氧气 D. 氯化钠

9. 2022年北京冬奥会完美谢幕，运动会期间下列做法从微观角度解释不合理的是

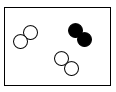
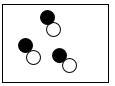
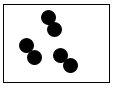
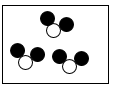
A. 奥运村中日常消毒一一消毒液挥发，分子在不断运动

B. 开幕式上舞台云雾一一干冰升华，分子间隔发生改变

C. 运动场上用水造冰一一温度降低，分子停止运动

D 氢能公交车出行一一氢气燃烧，分子种类发生改变

10. 下列是四种物质的微观构成示意图（“学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材以及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！”“学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材以及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！”分别表示不同元素的原子），其中表示单质的是

A.  B.  C.  D. 

11. 原子得到或失去电子一定不会改变的是

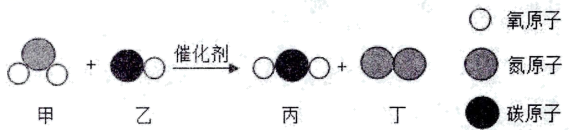
A. 最外层电子数 B. 质子数 C. 电子层数 D. 微粒的电性

12. 1911年，物理学家卢瑟福和他的团队做了α粒子轰击金箔实验，不能获得的结论是

A. 原子核体积很小 B. 核外电子带负电

C. 在原子中原子核的质量比较大 D. 原子核带正电

13. “三效催化转换器”可将汽车尾气中的有害气体转化为无毒气体，其中某个反应的微观示意图如图。从图示获得的下列信息错误的是



A. 该图能反映反应前后原子的种类不变 B. 反应前后共有四种分子

C. 该图能反映反应前后分子的种类改变 D. 该反应是分解反应

14. “超临界水”因具有许多优良特质而被科学家追捧，它是指当气压和温度达到一定值时，水的液态和气态完全交融在一起的流体。下面有关“超临界水”的说法正确的是（　　）

A. 水与“超临界水”的转化是化学变化 B. 它是一种不同于水的物质

C. 它的分子之间有间隔 D. 水是由氢原子和氧原子构成的

15. 下列实验现象描述不正确的是

A. 镁条在空气中燃烧发出耀眼的白光，生成黑色固体

B. 在氢氧化钠溶液中滴加酚酞试液，无色溶液变红色

C. 在锌粒中加入稀盐酸，锌粒表面产生大量气泡

D. 硫酸铜溶液与氢氧化钠溶液混合产生蓝色沉淀

16. “推理归纳”是化学学习过程中常用的方法，下列推理不合理的是

A. 化学变化一定有新物质生成，所以有新物质生成的变化一定是化学变化

B. 原子都是由原子核和核外电子构成的，但原子中不一定含有质子、中子和核外电子

C. 单质是由一种元素组成的，所以由一种元素组成的纯净物都是单质

D. 化学变化通常会伴随发光放热、颜色变化等现象，所以有这些现象的一定是化学变化

**二、填空题（本大题共4小题，每空2分，共38分）**

17. 用化学符号填空

（1）铝离子\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）地壳中含量最多的非金属元素\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）氦气\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（4）保持水化学性质的基本微粒\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

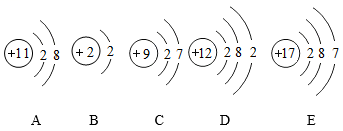
18. 青少年每天保证充足的饮水非常关键。

（1）净化水的方法有①吸附，②过滤，③沉降，④蒸馏，⑤杀菌。化学兴趣小组同学将某河水净化成生活饮用水，应选择的方法和顺序为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）。

（2）过滤操作中，玻璃棒的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，吸附操作中加入\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_去除了颜色和气味。

（3）一般用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来鉴别软水和硬水。生活中既能降低水的硬度，又能消毒杀菌的常用方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

19. 根据以下几种粒子的结构示意图，回答下列问题：

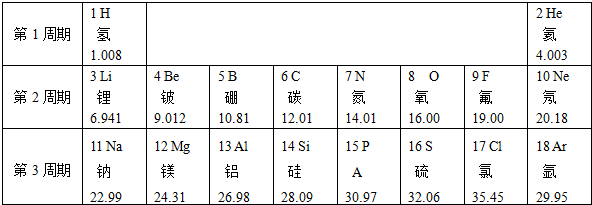


（1）具有相对稳定结构的粒子是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母序号）。

（2）具有相似化学性质的原子是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母序号），因为其\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_相同。

（3）D粒子属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“金属”或者“非金属”）元素，在化学反应中容易\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“失去”或“得到”）电子形成离子，其离子符号为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

20. 根据表（元素周期表的部分内容）回答有关问题：



（1）元素周期表中不同元素间最本质的区别是 （填字母）；

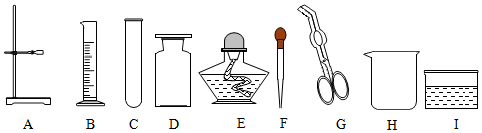
A. 质子数不同 B. 中子数不同 C. 核外电子数不同

（2）碳原子的核外电子数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，它的相对原子质量为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）同周期的元素\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_相同。

**三、实验探究（本大题共2小题，每空2分，共22分）**

21. 根据所给实验仪器，完成下列问题：



（1）写出指定仪器名称B\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。D\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）C仪器的在加热液体药品时，液体药品体积不能超过其容积的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

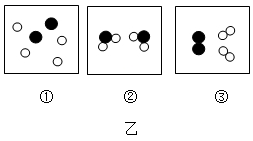
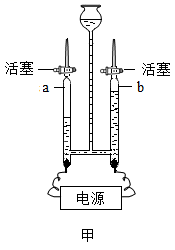
（3）H仪器在加热时需要垫上\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

22. 天宫空间站航天员生存所需氧气主要通过电解水获得。请回答：

（1）图甲是电解水的实验装置，a管所连电源的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“正极”或“负极”），用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_检验b处气体。

（2）图乙表示水电解的微观变化过程，其正确的顺序是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）。在此变化当中，水分子发生变化，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_不变（填微粒名称）。

（3）我们还学习了氢气的燃烧实验，请写出该反应的符号表达式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填基本反应类型）。



**2022-2023学年第一学期第一次学情调研**

**九年级化学试题**

**时间：60分钟 分值：100分**

**一、单选题（本大题共16小题，1-8题每题2分，9-16题每题3分，共40分）**

【1题答案】

【答案】A

【2题答案】

【答案】C

【3题答案】

【答案】C

【4题答案】

【答案】C

【5题答案】

【答案】C

【6题答案】

【答案】A

【7题答案】

【答案】C

【8题答案】

【答案】C

【9题答案】

【答案】C

【10题答案】

【答案】C

【11题答案】

【答案】B

【12题答案】

【答案】B

【13题答案】

【答案】D

【14题答案】

【答案】C

【15题答案】

【答案】A

【16题答案】

【答案】D

**二、填空题（本大题共4小题，每空2分，共38分）**

【17题答案】

【答案】（1）Al3+

（2）O （3）He

（4）H2O

【18题答案】

【答案】（1）③②①⑤

（2） ①. 引流 ②. 活性炭

（3） ①. 肥皂水 ②. 加热煮沸

【19题答案】

【答案】（1）AB （2） ①. CE ②. 最外层电子数

（3） ①. 金属 ②. 失去 ③. Mg2+

【20题答案】

【答案】（1）A （2） ①. 6 ②. 12.01

（3）电子层数

**三、实验探究（本大题共2小题，每空2分，共22分）**

【21题答案】

【答案】（1） ①. 量筒 ②. 集气瓶

（2）##三分之一

（3）石棉网##陶土网

【22题答案】

【答案】（1） ①. 负极 ②. 带火星的小木条

（2） ①. ②①③ ②. 氧原子 ③. 氢原子

（3） ①.  ②. 化合反应