九年级化学十月份月考试题

可能用到的相对原子质量H-1,C-12,O-16,N-14

1. 选择题（本题共15小题，每小题2分，共30分。1—12小题每题各有一个正确选项，

13-15小题各有一个或两个正确选项）

1、下列变化中，属于化学变化的是 （ ）

A．葡萄酿酒 B．海水蒸发 C．菠萝榨汁 D．明矾净水

2、下列物质中属于纯净物的是 （ ）

A．啤酒  B．食醋    C．加碘食盐  D．蒸馏水

3、下列符号能表示一种元素，又能表示一个原子，还能表示一种物质的是 （ ）

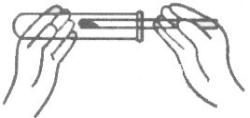
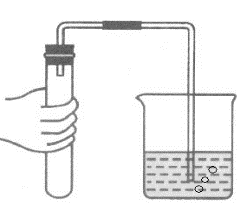
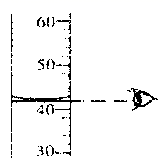
A．O     B．Fe     C．N2      D．CO

4.下列工业、农业、生活用水的方式不宜提倡的是 （  ）

A、园林喷灌  B、工业用水重复使用

C、口杯节水刷牙  D、不断地边注水边洗衣

5、下列实验操作中，不正确的是 （ ）



A B C D

6、下列有关实验现象的描述中，正确的是 （ ）

A．铁丝在氧气中燃烧时，火星四射，生成黑色固体四氧化三铁

B．红磷在氧气中燃烧时，生成大量白色烟雾[来源:学§科§网]

C．硫在氧气中燃烧时，发出蓝紫色火焰，生成无色无味的气体

D．水通电学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！一段时间后，正极与负极产生的气体体积比约为1：2

7、氧气是我们身边常见的物质，以下有关氧气的叙述正确的是 （ ）

A．物质与氧气发生的反应都是氧化反应

B．鱼、虾等能在水中生存，是由于氧气易溶于水

C．分离液态空气制氧气发生的是化学变化

D．物质在氧气中燃烧的反应一定是化合反应

8. 大蒜具有一定的抗病功能和食疗价值，大蒜新素（C6H10S3）是其有效成分之一。下列关于大蒜新素说法正确的是 （ ）

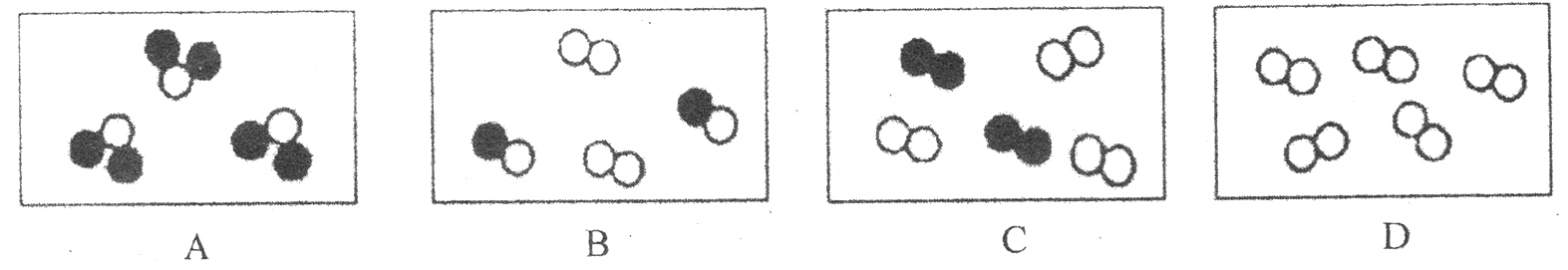
A．C、H、S元素质量比为6:10:3

B．三个元素组成

C．一个分子中含有3个硫原子

D．相对分子质量为178g

9、下图是表示气体分子的示意图，图中“学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！”和“学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！”分别表示两种不同元素的原子，其中表示单质的是 （ ）



10、关于水（H2O）和双氧水（H2O2）的说法正确的是 （ ）

A. 都含有氧气 B. 都含氢元素

C. 都含有氧分子 D. 都含两个氢原子

11、某微粒的结构示意图如右图所示，下列有关该微粒的说法错误的是 （ ）

A．该微粒的原子核内有11个质子

B．该微粒在化学反应中易失去1个电子

C．该微粒的原子核外有3个电子层

D．该图表示的微粒是一种离子

12、物质的组成、结构和性质关系归纳错误的是         （ ）

A．核内质子数决定了元素的种类

B．元素的化学性质与原子最外层电子数目关系密切

C．物质是由分子、原子和离子基本微粒构成

D．原子是化学反应中最小的微粒，因此原子不可再分

13.下列关于水的叙述正确的是 （  ）

A.水是由氢分子和氧分子构成的

B.水是由氢气和氧气组成的

C.水分子是由1个氢分子和1个氧原子构成的

D.水是由氢元素和氧元素组成的

14．某物质经分析只含有一种元素，该物质可能是 （　 ）

A、混合物   B、化合物  C、纯净物   D、氧化物

15、科学家发现，在液晶电视等制造过程中使用三氟化氮（NF3），它所产生的温室效应是等质量二氧化碳的1.7万倍。NF3中氟元素为－1价，则氮元素的化合价是

A．-3 B． 0 C． +1 D．+3 （ ）

二、填空题（每空1分，共21分）

16、用化学符号表示：

（1）标出氯酸钾中氯元素的化合价 （2）2个氮分子\_\_\_ \_\_

（3）保持水的化学性质的最小粒子\_\_\_ \_（4） 镁离子

（5）地壳中含量最高的金属元素和非金属元素组成的物质的化学式 .

17、生活离不开水。净化水的知识在日常生活中有着广泛的应用。

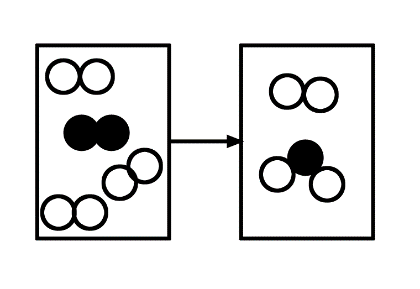
（1）茶杯内的纱网，可将茶叶与茶水分离，便于饮用，该设计利用的化学原理是    。

（2）自制净水器中常加入    ，用于除去水中的异味和色素。

（3）井水中含有较多的钙、镁离子，为降低硬度，可采用的方法是       。

18、空气的成分按体积计算大约是： 21%，稀有气体 ，二氧化碳 ，其他气体和杂志占0.03% 。

19、右图是密闭体系中某反应的微观示意图，“○”和“●”分别表示不同原子。

 （1）反应后方框内应再填入1个 微粒(选填序号)。

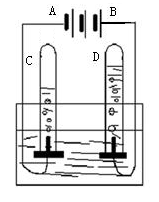
A．图141 B．图142 C．图143

（2）该反应所属的基本反应类型是 反应。

（3）写出符合该微观示意图的一个具体反应的文字表达式：

。

20、根据电解水实验装置图回答下列问题：

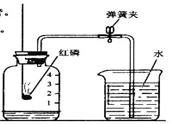
(1)C试管中产生的是   气，D试管中产生的是  气；

两试管中气体的体积比为     。

(2) 反应的符号表达式 。

（3）该实验的结论 。

三、简答题（共15分）

21、我们已经知道了空气的主要成分是氮气和氧气，右下图为用红磷测定空气中氧气含量的实验装置图。

（1）实验时，燃烧匙里为什么要盛过量的红磷？

（2）红磷燃烧符号表达式：

（3）这个实验可以得出 结论。

（4）用红磷燃烧测定空气中氧气体积含量，实验后发现结果小于1/5 。问：这可能是哪几种原因引起的？（至少答两点）

（5）用红磷燃烧测定空气中氧气体积含量，实验后发现结果大于1/5 。问：这可能是哪几种原因引起的？（只答一点即可）

22、用分子的观点解释下列现象：

（1）气体比液体更容易被压缩；

（2）10ml水和10ml酒精混合后体积小于20ml；

（3）墙内开花墙外香；

（4）加热时水蒸发变成水蒸气是物理变化

23、地球表面3/4被水覆盖，但是世界上有20多亿人口面临缺水危机，减少水污染和节约用水是解决这一危机的重要措施。请回答：

（1）水体污染的主要来源是生活污染、          、          。

（2）列举防止水污染的两种方法

四.实验题（共24分）

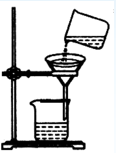
24、现有①镊子、②烧杯、③试管、④胶头滴管、⑤药匙、⑥燃烧匙、⑦坩埚钳、⑧10 mL量筒、⑨50 mL量筒、⑩托盘天平等仪器。请为下列实验操作各选一种仪器(填写相应的序号)：

（1）吸取或滴加少量液体时用      ；

（2）用来夹取块状固体药品的仪器是     ；

（3）量取8 mL的水用      ；

（4）可以直接在酒精灯火焰上加热的玻璃仪器是      ；

25、明明将浑浊的河水倒入烧杯中，先加入明矾搅拌溶解，静置一会儿，然后用右图所示装置进行过滤，请回答：

（1）图中还缺少的一种仪器是 ，

其作用是 。

（2）加明矾的作用是           。

（3）操作过程中，他发现过滤速度太慢，原因可能是           ；

（4）过滤后，观察发现，滤液仍然浑浊，可能的原是

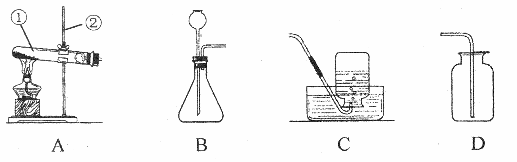
①                    （答一点即可）

（5）改进后再过滤，得到了澄清透明的水，他兴奋的宣布：我终于制得了纯水！对此你的看法是       （填同意或不同意）,理由是              ，

若要制取纯水，还需要采用的净化方法是            。

（6）明明又取少量这种净化后的水于试管中，加入 ，振荡发现有较多的泡沫，说明这种水是 。（填软水或硬水）

26、根据下列实验装置图，回答问题。



(1)写出上图中标有序号的仪器名称：①\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，②\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)利用A装置制取氧气反应的符号表达式\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ；该反应

属于 （填基本反应类型）；试管口放一棉花团的是 ；在进行制取氧气的操作时，加入药品之前必须进行的一步操作是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

（3）若用AC装置进行制取氧气的操作，在熄灭酒精灯前应先 ，目的是为了防止 。

（4）若用C装置收集到的氧气不纯可能原因是 （答一点即可）

五.计算题（共10分）

27、美国为首的北约在科索沃战场上投下了至少10 t贫铀弹，不少人患上了“巴尔干综合症”。贫铀弹的主要成分是低放射性的铀。这种铀原子的相对原子质量为238，核电荷数为92，中子数为        ，电子数为        。

28.地沟油中含有一种强烈致癌物黄曲霉素B2（C17H14O6），长期食用会引起消化道癌变，请回答并写出计算过程：

（1）黄曲霉素B2中碳、氢、氧三种元素的元素质量比为 ；

（2）黄曲霉素B2的相对分子质量为 ；

（3）黄曲霉素B2中氧元素的质量分数

（4）15.7g黄曲霉素B2中含有 g氧元素。

九年级化学十月份月考试题答案

一、A.D.B.D.A.D.A.C.D.B.D.D.D.AC.D

+5

16.（1）KClO3（2）2N2（3）H2O(4)Mg2+（5）Al2O3

17.过滤、活性炭、煮沸 18.氧气、0.94%、0.03%

19（1）C（2）化合（3）条件错扣一分，有其他错误2分全扣

20.（1）氢、氧、2:1、（2）条件错扣一分，有其他错误2分全扣（3）水是由氢氧元素组成的

21.耗尽氧气或使氧气完全反应（2）条件错扣一分，有其他错误2分全扣（3）氧气约占空气体积的1/5（4）装置漏气或红磷量不足或装置未冷却至室温就打开弹簧夹（5）弹簧夹未夹紧或红磷引燃后伸入集气瓶过慢

22.（1）气体分子间间隔比液体分子间间隔大（2）分子间有间隔（3）分子在不断运动（4）水蒸发变成水蒸气，分子本身没有改变，只是分子间间隔增大。

23.（1）工业污染、农业污染（2）农业上合理使用农药和化肥或工业废水处理达标后再排放或不使用含磷洗衣粉等（答案合理即可）

24.（1）④（2）①（3）⑧（4）③

25.（1）玻璃棒、引流（2）吸附杂质，使之沉降（3）滤纸和漏斗壁之间有气泡（4）滤纸破损或液面超过滤纸边缘或仪器不干净（5）不同意，水中还有可溶性杂质，蒸馏（6）肥皂水、软水26、（1）①试管②铁架台（2）条件错扣一分，有其他错误2分全扣、分解反应、防止加热时高锰酸钾粉末进入导管（没有加热不得分）、检查装置的气密性（3）将导管从水中取出、水槽中水倒流，使试管炸裂（4）集气瓶内水没有装满或导管口刚有气泡冒出就开始收集

27.146、92 28.（1）102:7:48（2）314（3）30.6%（4）4.8g