由于格式问题此试题可能会出现乱码的情况

为了方便您阅读请点击右上角的全屏查看

2018达州市中考化学压轴试题

可能用到的相对原子质量（原子量）：H-1 C-12 N-14 O-16 Na-23 S-32 Cl-35.5 Zn-65 Cu-64 Ca-40 Mg-24 Al-27

第I卷（选择题 30分）

一、选择题（本题共12个小题，每小题3分共36分。每小题只有1个选项符合题意）

1.“绿色奥运”是2008年北京奥运会的主题之一.为减轻大气污染,在汽车尾气排放口加装“三效催化净化器”在不 消耗其他物质的情况下，可将尾气中的CO、NO转化为参与大气循环的无毒气体。试推测，该无毒混合气体是（ ）

 A．N2 和 CO2 B．CO2 和 NO2

 C．CO2 和 O2 D．CO2 和 SO2

2．过氧化氢又称双氧水，化学式（H2O2），下列关于该物质说法中错误的是（ ）

A．它属于纯净物、化合物、氧化物 B．它是由过氧化氢分子构成

C．它由氢氧两种元素组成 D．它由氢分子和氧分子构成

3.下列实验操作中错误的是（ ）

A.过滤时，玻璃棒靠在漏斗内三层滤纸的一边

B.加热试管内液体时，试管内液体的量不能超过试管容积的1/3

C.用托盘天平称量苛性钠时，将苛性钠放在托盘天平垫有纸的左盘进行称量

D.稀释浓硫酸时，把浓硫酸缓慢地倒入盛有水的烧杯中

4.右图表示等质量的金属Mg和Al分别与足量的相同溶质质量分数的稀硫酸反应，下列叙述正确是（ ）

A.X表示滴加稀硫酸的质量，Y表示生成氢气的质量

  B.X表示生的氢气的质量，Y表示反应所用时间

  C.X表示反应时间，Y表示生成氢气的量

D.X表示参加反应的金属的质量，Y表示生氢气的质量

5.（达州市中考化学） 在物质混合（或反应）等过程中，会存在“1+1≠2”的现象。通常情况下，下列各种混合（或反应）过程中，“1+1”不等于“2”的是（ ）

A. 1 g酒精和1 g水混合后溶液的质量

B. 1 g金属锌和1 g稀盐酸反应后溶液的质量

C. 温度一定时1 g饱和硝酸钾溶液中加入1 g水后，所得溶液的质量

D. 1 g氢氧化钠溶液和1 g稀硫酸混合后溶液的质量

6．右图是a、b两种固体物质的溶解度曲线。下列说法中正确的是（ ）

A．a物质的溶解度受温度变化的影响较小，b物质的溶解度受温度变化的影响较大

B．t℃时，等质量的a、b饱和溶液中含有相同质量的溶质

C．当温度大于t℃时，a溶液一定比b溶液浓

D．a中含有少量b时，用冷却热饱和溶液的方法提纯a

7．臭氧（O3）能够吸收紫外线保护地球生命，打雷放电时，空气中有极少量氧气会转化成臭氧（O3），即3O22O3。下列有关说法中正确的是( )

①O2和O3都是单质；②O2和O3是不同的物质；③该变化属于物理变化； ④相同质量的O2和O3，所含分子的数目相同；⑤相同质量的O2和O3，所含原子的数目相同。

A．①③④    B．①②⑤     C．②③⑤      D．②③④

8．我国赢得2008年第29届夏季奥运会的举办权。为向世界展现一个新的形象，某校同学提出下列建议：①开发新能源，减少化石燃料的燃烧；②开发生产无汞电池；③分类回收垃圾；④提倡使用手帕，减少餐巾纸的使用；⑤提倡不使用含磷洗衣粉；⑥农业上合理地使用化肥和农药。你认为可以采纳的是( )

A.　①②③④⑥　 B.　②③④⑤⑥ 　 C.　①②③⑤⑥ 　 D.　全部

9．二氧化氯(C1O2)已被世界卫生组织确认为一种安全、高效、广谱的强力杀菌剂，制取二氧化氯的反应是：2NaClO3+4HCl(浓)Cl2↑+2C1O2↑+2NaCl+2X，则X的化学式是( )

A．H2O B．H2 C．O2 D．HCl

10．下列现象与分子的特性不一致的是( )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 现象 | 分子的特性 |
| A | 1滴水中约有1.67×1021个水分子 | 分子质量、体积小 |
| B | 100 mL酒精和100mL水混合在一起，体积小于200 mL | 分子间有间隔 |
| C | 水通电分解为氢气和氧气 | 化学反应中分子不可分 |
| D | 在花园可闻到花香 | 分子不断运动 |

11．欲将下列物质中所含杂质除去，所选用的试剂或方法正确的是（ ）



  A．①②     B．①③      C．②③      D．③④

12. （达州市中考化学）在一个密闭容器中有X、Y、Z、Q四种物质，一定条件下充分反应，测得反应前后各物的质量如下表所示：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | X | Y | Z | Q |
| 反应前的质量/ g | 8 | 10 | 1 | 21 |
| 反应后的质量/ g | 0 | 21 | 待测 | 9 |

若X和Q两种物质的相对分子质量相等，下列推理中正确的是（ ）

A. 反应后物质Z的质量为9 g

B. 反应中物质Y与Q发生改变的质量之比为1:1

C. 该反应的化学方程式中，物质X与Q的化学计量数之比为2:3

D.反应生成Y的质量为21 g

第Ⅱ卷（非选择题 44分）

二、填空题（本题共4个小题，方程式每个2分，其余每空1分，共18分）

13．（4分）最近我国留美化学家参与合成了一种新型炸药C8N8O16，它抗打击、抗震，但一经引爆就会发生剧烈爆炸。①该炸药由 种元素组成，一个分子中含 个原子；

②此炸药在爆炸时会分解出两种无毒气体，一种是空气中含量最多的气体，写出此炸药爆炸时的化学方程式　　　　　　　　　　　　　　　。

14.（4分）镁在空气中燃烧生成氧化镁和氮化镁（其中氮元素为－3价），氮化镁与水反应生成氢氧化镁和氨气。

（1）写出氮化镁与水反应的化学方程式

（2）若有24 g镁在空气中完全燃烧，则所得产物的总质量 \_\_\_ (填“＞、＜、＝”)40 g

（3）已知氮化镁是一种黄绿色的固体。根据镁在空气中燃烧的实验现象，可知在这样的条件下，镁更易与空气中的          化合。

15．(4分)有一包白色粉末，可能由碳酸钡、碳酸钠、硫酸钠、硫酸铜和氯化钡中的一种或几种组成。为了确定它的组成，某化学小组同学进行了如下探究活动：

【实验探究】：

步骤1：取少量白色粉末，加足量水溶解后过滤，得到白色沉淀和无色滤液。

步骤2：取少量步骤1得到的白色沉淀，加入足量稀硝酸后，部分沉淀溶解，并有无色气体产生。

【获得结论】：

（1）原白色粉末中一定没有      （写化学式），理由是            ；

（2）步骤1得到的沉淀是                       （写化学式）；

（3）原白色粉末的组成可能是                     （写化学式）。

16．(6分) 已知下列各物质的相互转化关系如图所示，ⅹ为气体单质，C、Y中含有钠元素，D中含有氯元素。假设每次反应都恰好完全反应。

     

（1）写出下列物质（属溶液的写出溶质）的化学式：

B        ；Z          ； Y          ；C         。

（2）写出②处发生反应的化学方程式：                      。

三（达州市中考化学）、实验题（本题共2个小题，方程式每个2分，其余每空1分，共18分）

17.（12分）下列装置为中学常见的装置图，请按要救回答问题：



（1）写出图中①②仪器的名称：①               ②               ；

（2）装置A中试管口稍向下倾斜的原因                      ；

（3）若要采用装置B时，仪器①的下端管口要           ，以防止生成的气体逸出；

（4）若要采用装置C或E时，导管要插到集气瓶底部，目的是          ；

（5）用加热固体甲和固体乙的混合物来制取气体丙，应选用的发生装置是        ；若收集丙时只能用E装置，则可推知气体丙的性质可能有         、

             ；

（6）分别写出实验室用B、C组合和B、D组合制取两种不同气体的化学反应方程式（各写1个）

①                        ，②                              。

18．（6分）在学校的元旦联欢会上，某同学表演了“水能生火”的魔术。他向包有过氧化钠(Na202)粉末的脱脂棉上滴水，脱脂棉燃烧起来。小蔡很感兴趣，于是，他和同学们进行探究。

【提出问题】过氧化钠与水反应生成了什么物质？为什么脱脂棉会燃烧？

【猜想】①可能有一种气体和另一种物质生成

 ②反应过程中可能有热量放出

【实验装置】如右图所示

【实验探究】

实验一：（达州市中考化学）探究反应后生成的气体是什么？

（1）打开右图装置中分液漏斗的活塞，控制滴加水的速度，观察到试管内有气泡产生，用带火星的木条靠近P处，木条复燃。说明生成的气体是          。

（2）实验中，还观察到伸入烧杯中的导管口有气泡冒出，请解释产生该现象的原因：

实验二：继续探究反应后生成的另一种物质是什么？

（1）小张猜想另一种物质是Na2CO3，小蔡认为不可能。小蔡的依据是                    。

（2）小蔡取反应后所得的溶液于试管中，滴入无色酚酞试液，发现酚酞试液变红色。说明反应后所得的溶液呈         性。

【表达】由实验探究的结果，写出过氧化钠和水反应的化学方程式                  。

四、（达州市中考化学）计算题(本题共8分)

19．(8分)课外活动小组的同学为确定某硫酸钠和氢氧化钠固体混合物中硫酸钠的含量，他们取10g该固体混合物与98g质量分数为10%的稀硫酸恰好完全反应。求：(1)原混合物中硫酸钠的质量分数；　(2)反应后所得溶液中溶质的质量分数。