四川省乐山市实验中学2019年中考复习调研考试

化学试题

第Ⅰ卷（选择题）

可能用到的相对原子质量：H: 1 Na: 23 O: 16 Ca 40 Cl: 35. C: 12

一、选择题：（每小题只有一个选项符合题意，每小题2.5分，共35分）

1. 下列典故中，从物质变化的角度分析，主要体现化学变化的是
2. 司马光砸缸B、凿壁偷光

C、曾青遇铁化为铜 D、铁杵磨成针

1. 调味品是重要的食品添加剂，将下面调味品加入水中，不能形成溶液的是

A、食盐B、蔗糖 C、味精D、芝麻油

3、为防止师生吸食“二手烟”，2014年3月教育部下发通知：“凡进入中小学的任何人，在任何地方、任何时间不得吸烟。”从分子和原子的有关知识来看，造成非吸烟者在公共场所吸食“二手烟”的主要原因是

A．分子在不断运动 B．分子之间有间隔

C．分子的体积很小 D．分子的质量很小

4.近年来，部分城市因空气污染而出现了严重的雾霾天气，下列做法不利于减少空气污染的是

A．减少化石燃料的使用 B．提倡居民驾驶私家车出行

C．积极植树、造林、种草 D．提倡使用太阳能等清洁能源

5. 如图是关于氧气化学性质的部分知识网络，关于该图说法正确的是（　　）



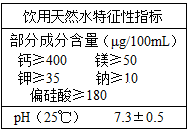
A．S、P在氧气中燃烧均会产生大量白烟

B．Ⅰ、Ⅱ两类反应均体现了氧气的可燃性

C．Ⅰ类反应放出热量，Ⅱ类反应吸收热量

D、Fe在Ⅰ、Ⅱ两类反应中的产物不相同

6.如图是一瓶饮用天然水标签的部分内容，下列说法正确的是

A. 该瓶饮用天然水的主要成分是水，

含有偏硅酸等，属于化合物

B. 该饮用天然水的pH为7.3±0.5，

一定呈碱性

C. 该饮用天然水含有钙、镁、钾、

钠等金属单质

D. 可以用肥皂水来检验该矿泉水

是硬水还是软水

7、物质的结构决定性质，下列有关说法错误的是

1. 过氧化氢与水的化学性质不同的原因是由于分子构成不同

B、盐酸与硫酸化学性质相似的原因是在水溶液中都含有H+

C、氢氧化钠与氢氧化钙的化学性质相似的原因是在水溶液中都含有OH-

D、金刚石与石墨物理性质差异较大的原因是由于碳原子的结构不同

8、科学研究发现：金星大气层的成分之一是三氧化二碳（C2O3），实验证明三氧化二碳的化学性质与一氧化碳相似。下列关于三氧化二碳的说法中，不正确的是

1. C2O3能使澄清石灰水变浑浊

B、C2O3在O2中充分燃烧的产物为CO2

C、C2O3在一定条件下能还原氧化铁

D、C2O3中碳的化合价为+3价

9、分析推理是学习化学常用的一种方法。下列推理正确的是

1. Zn置换H2是有元素化合价变化的置换反应，则所有置换反应都有元素化合价的变化
2. 酸碱中和反应有盐和水生成，有盐和水生成的反应一定是酸碱中和反应
3. 一定温度下的不饱和溶液还能溶解溶质，则一定温度下的饱和溶液不能溶解任何物质
4. CH4充分燃烧生成H2O和CO2，则充分燃烧生成H2O和CO2的物质只含C、H元素

10、稀盐酸是化学实验中常用的试剂，但下列实验中，不宜使用稀盐酸的是

1. 除去氯化钠溶液中的碳酸钠
2. 除去铜粉中混有的铁粉
3. 除去熟石灰中的石灰石
4. 除去铁丝上的铁锈

11、根据实验现象，得出正确的结论，是化学研究、学习的常用方法。下列四项对化学实验做出的解释或结论中，不正确的是

A、一根燃着的木条伸入一集气瓶中，木条熄灭：集气瓶中气体一定为CO2

B、Ag片伸入CuSO4溶液许久后取出，Ag片没有明显变化：Ag没有Cu 活泼

C、鸡蛋清溶液中滴加少量甲醛产生白色沉淀：甲醛能使蛋白质变性，对人体有害

D、一粒烘干的花生在白色的滤纸上挤压，滤纸上留下一些油迹：花生中含有油脂

12、下表是KCl与KNO3在不同温度时的溶解度。下列说法不正确的是

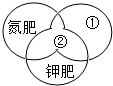
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 温度/℃ | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 溶解度/g(KCl) | 34.0 | 37.0 | 40.0 | 42.6 |
| 溶解度/g(KNO3) | 31.6 | 45.8 | 63.9 | 85.5 |

A、20℃时，KCl的溶解度大于KNO3的溶解度

B、两种物质溶解度相等的温度在20~30℃之间

C、40℃时，5gKCl加10g水可得33.3%溶液

D、50℃时，10gKNO3中加20g水，充分溶解，再降温到30℃，有KNO3固体析出

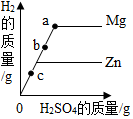
13.化肥对提高农作物的产量具有重要作用。如图是根据组成元素不同对化学肥料的分类概念图，下列叙述错误的是

A．尿素[CO(NH2)2]、氨水(NH3·H2O)、硝酸铵属于氮肥

B．硝酸钾中含有氮和钾两种元素，属于复合肥

C．图中①中表示的是磷肥

D．图中②中既含有氮元素也含有钾元素，属于复合肥

14. 两个烧杯中装有等质量的金属锌和镁，然后分别逐渐加入同浓度的稀硫酸，产生氢气的质量与加入硫酸的质量关系如图所示，下列说法正确的是

A．a点时，两个烧杯中的酸都恰好完全反应

B．b点时，两个烧杯中产生氢气的质量相同

C．c点时，两个烧杯中都有金属剩余

D．该图反映出镁比锌的金属活动性强

二、填空题：（每空1分，共计16分）

15．（4分）用化学符号表示下列各内容

（1）2个氧原子▲；

（2）2个钙离子▲；

（3）通常状态下密度最小的气体▲；

（4）最简单的有机物▲。

16．（4分）右图是两种原子的原子结构示意图：

+ 17

2

8

7

+ 12

2

8

2

（1）写出它们能形成单质的化学式▲、▲；

（2）写出它们能形成化合物的化学式▲：

（3）写出它们能形成的阳离子的化学符号▲。

17.(5分)化学知识在日常生活中的运用：

（1）提倡食用铁强化酱油，可以预防 ▲；

（2）用稀盐酸除铁锈的化学反应方程式 ▲。

（3）酶是一种生物催化剂，它属于六大基本营养素中的▲类。

（4）不法分子，常用铜锌合金假冒黄金行骗，请你写出一种鉴别真假黄金的化学方法：

▲

（5）取62.5g含碳酸钙80%的石灰石(杂质不含钙元素且不参加反应)，高温煅烧一段时间后，停止加热测得剩余固体物中含钙元素的质量分数为40%，则生成二氧化碳的质量 ▲ g

18．（3分）锰及其化合物在生产中有重要作用．有如下反应：

①3MnO2+4Al 3Mn+2Al2O3；

②2MnO2+O2+4KOH═2K2MnO4+2H2O

③3K2MnO4+2H2SO4═2KMnO4+2K2SO4+X+2H2O

请回答下列问题：

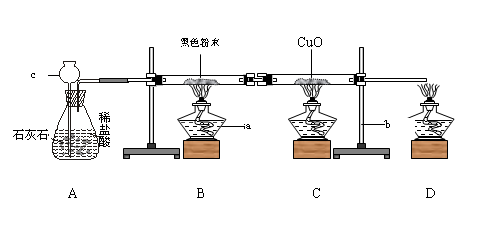
（1）①反应方程式属于反应基本类型中的 ▲

（2）加热氯酸钾与MnO2的混合物可制得氧气．反应的化学方程式是 ▲ ．

（3）MnO2是制作超级电容器的材料．MnSO4溶液与锰酸钾溶液发生反应生成MnO2和K2SO4，反应的化学方程式是▲ ．

三、实验题（每空1分，共11分）

19．（5分）某化学兴趣小组设计了下图所示的探究实验，成功证明了“CO2在高温下与炭（C）反应生成CO”。据图完成下列各题。（提示：炭（C）和水蒸气高温下反应可生成CO和H2）



（1）写出小写字母所示仪器的名称bc

（2）装置C中能观察到的现象是；

（3）装置D的作用是。

（4）该兴趣小组的实验装置不完善，应该在A-B装置之间增加一个装置，该装置的作用是

20．(6分)为了鉴别失去标签的氯化钡、碳酸钠和稀盐酸三种无色溶液，同学们进行了探究实验：

【查阅资料】氯化钡溶液显中性，碳酸钠溶液显碱性。

（1）学生甲选用了一种指示剂，学生乙选用了一种酸溶液，学生丙选用了一种含钾元素的盐溶液，三位同学都一次鉴别成功。

请推断，他们所选用的试剂：甲 ▲ 、乙 ▲ 、丙 ▲ 。

【提出问题】还有其它的办法鉴别吗？

（2）学生丁说：“我不用其它任何试剂就可以鉴别。”其方法是分别取三种无色溶液少许，以其中的一种无色溶液为试剂，向另外两种溶液中滴加，可能的现象组有：

【猜想】 A．产生白色沉淀和无明显现象

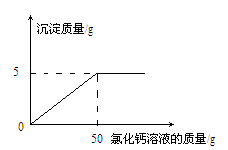
B．产生气泡和无明显现象

C． ▲

【结论】如果学生丁的猜想合理，则现象组A中作为试剂的是 ▲ 。

现象组B中产生气泡的化学方程式为 ▲ 。

四、计算题：

21. （8分）取Na2CO3和NaCl的混合物10g加入50g水中形成溶液，再向其中加入CaCl2溶液（反应的化学方程式为：Na2CO3 + CaCl2 = CaCO3↓+ 2NaCl ），反应时CaCl2溶液与产生的沉淀的质量关系如图所示，请解决以下问题：

（l）计算原混合物中NaCl的质量。

（2）恰好反应完时所得溶液的溶质质量分数。

九年级化学调研考试参考答案

1. 选择题（本题包括14个小题，每个小题2.5分，共35分。）

17—21 CDABD 22-26DDAAC 27-30ACDC

六、填空题（每空1分，共16分）

41、（1）2O （2） 2Na+（3） H2 (4)CH4

42、.（1）Mg Cl2 （2）MgCl2(3) Mg2+

43.（1）缺铁性贫血病（2）6HCl + Fe2O3 == 2FeCl3 + 3H2O（3）蛋白质

（4）灼烧，不变黑的为真金（加入稀盐酸，无气泡产生的是真金）

（5）12.5

1. （1）置换反应 （2）2KClO32KCl+3O2↑

(3) MnSO4 + K2MnO4 == 2MnO2 + K2SO4

七、实验题（每空1分，共11分）

45、.（1）（1）铁架台长颈漏斗（2）黑色粉末变红

（3）除去CO，防止空气污染。（4）吸收水蒸汽，（或干燥CO2）

46、(1) 紫色石蕊试液稀硫酸碳酸钾溶液

（2）产生气泡和白色沉淀BaCl2溶液

Na2CO3 +2HCl =2NaCl +H2O+CO2↑

47、计算题（8分）

（1）4.7克

（2）解：设原混合物中Na2CO3的质量为x,生成的NaCl的质量为y

Na2CO3 +CaCl2  = CaCO3 +2NaCl

106 100 117

X 5g y

106/x =100/5g x=5.3g

117/y =100/5g y=5.85g

10g -5.3g=4.7g

(4.7g+5.85g)/(10g+50g+50g-5g)x100%=10%

答：（略）