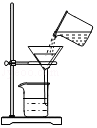
**2018年湖南省永州市中考化学试卷（word版含答案）**

**一、选择题（每题2分，共20分）**

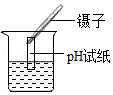
1．（2分）下列变化属于物理变化的是（　　）

A．死灰复燃 B．冰雪融化 C．高粱酿酒 D．钢铁生锈

2．（2分）下列实验操作正确的是（　　）

A．

过滤

B．

测定pH

C．菁优网：http://www.jyeoo.com

滴加液体

D．

检查气密性

3．（2分）下列化学用语书写正确的是（　　）

A．2个氧原子﹣2O B．2个氮分子﹣2N C．钙离子﹣Ca+2 D．氧化铜﹣CuO2

4．（2分）化学与生活关系最为密切，下列说法不正确的是（　　）

A．用生石灰作食品干燥剂

B．生活中常用煮沸的方法软化硬水

C．煤炉上放一壶水，可以防止CO中毒

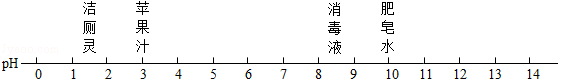
D．发现液化石油气泄漏，立即关闭阀门，同时打开门窗进行通风

5．（2分）2018年世界环境日中国主题是“美丽中国，我是行动者”。生活中下列做法不符合这一要求的是（　　）

A．提倡公交出行 B．野外焚烧垃圾

C．循环使用教科书 D．回收各种废弃塑料

6．（2分）如图是常温下一些常见物质的pH，其中酸性最强的是（　　）



A．洁厕灵 B．苹果汁 C．消毒液 D．肥皂水

7．（2分）某同学对初中阶段所学化学知识进行分类归纳，其中叙述正确的是（　　）

A．化石燃料：煤、石油、天然气 B．碱：熟石灰、火碱、纯碱

C．微量元素：钙、铁、锌 D．合金：硬铝、生铁、金刚石

8．（2分）下列说法不正确的是（　　）

A．洗涤剂具有乳化作用，能去除油污

B．用过的铁锅洗净擦干可以防止生锈

C．家用电器着火时，立即用水浇灭

D．用水区分硝酸铵和氢氧化钠两种固体

9．（2分）工业上制取尿素的主要反应原理是：CO2+2NH3菁优网-jyeooCO（NH2）2+H2O，下列叙述正确的是（　　）

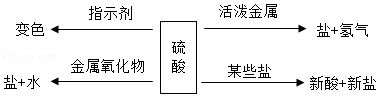
A．上述反应中共有三种氧化物

B．尿素不能与碱性肥料混合施用

C．尿素中碳、氧、氮和氢元素的质量比为1：1：2：4

D．上述反应中，参加反应的CO2与NH3的质量比为22：17

10．（2分）如图为硫酸性质的知识归纳，下列表达不正确的是（　　）



A．若盐为BaCl2的溶液，则反应中有白色沉淀生成

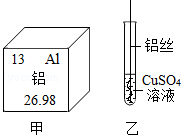
B．若碱为NaOH的溶液，可以在溶液中滴加酚酞溶液，证明两者发生了中和反应

C．若金属氧化物为铁锈的主要成分（Fe2O3），可以利用硫酸与金属氧化物反应的这一性质，除去铁锈

D．若金属为Mg和Zn，将质量相等且过量的两种金属与一定量的稀硫酸完全反应，Mg产生的H2多

**二、填空题（共5题，共30分）**

11．（5分）根据下列甲、乙图示和相关叙述，回答下列问题：



（1）图甲中铝元素的核电荷数为　 　，相对原子质量为　 　。

（2）铝块能制成铝箔是利用了铝的　 　（填“延展性”或“导电性”）。

（3）图乙表示把一根用砂纸打磨过的铝丝插入硫酸铜溶液中，一段时间后，铝丝表面附着一层红色物质，溶液由蓝色逐渐变为无色，该红色物质是　 　（写化学式），由此实验可以得出金属活动性顺序：铝　 　铜（填“＞”、“＜”或“=”）。

12．（5分）我国制碱工业先驱侯德榜发明了“侯氏制碱法”，促进了世界制碱技术的发展。其主要化学反应原理如下：

NH3+CO2+H2O═NH4HCO3①

NaCl+NH4HCO3═NaHCO3↓+NH4Cl ②

x NaHCO3菁优网-jyeooNa2CO3+CO2↑+H2O ③

已知NaCl、NaHCO3和NH4Cl在不同温度下的溶解度数据如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 温度（℃） | | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 |
| 溶解度/g | NaCl | 35.7 | 35.8 | 36.0 | 36.3 | 36.6 |
| NaHCO3 | 6.9 | 8.1 | 9.6 | 11.1 | 12.7 |
| NH4Cl | 29.4 | 33.3 | 37.2 | 41.4 | 45.8 |

请回答下列问题：

（1）反应①的基本反应类型属于　 　反应。

（2）反应②产生的NH4Cl在农业生产中常用作　 　（选填“氮肥”、“磷肥”或“钾肥”）。

（3）反应③中的化学计量数x=　 　。

（4）20℃时，反应②中的生成物溶解度较小的是　 　（填化学式）

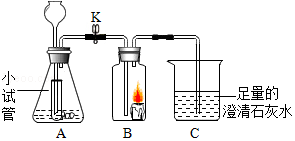
（5）20℃时，将NaCl和NaHCO3的饱和溶液各100g，分别加热蒸发20g水，再恢复至原温度，析出晶体并得到溶液，对于所得溶液下列说法正确的是　 　（填序号）

A、所得溶液仍是饱和溶液

B、所得溶液的质量前者大于后者

C、所得溶液的溶质质量分数都增大

13．（8分）用如图所示装置可以制备初中常见的气体，并进行相关的性质实验。



请回答下列问题：

（1）若实验时装置B中蜡烛熄灭，同时装置C中溶液变浑浊，则装置A中反应产生的气体是　 　（填化学式）。

（2）若实验时装置B中蜡烛燃烧更旺，并观察到装置C中的溶液　 　（选填“变浑浊”或“仍然澄清”），则装置A中发生反应的化学方程式是　 　。

（3）装置A中小试管的作用是　 　（填序号）

①打开或关闭K时，可以使装置A中的反应随时发生或停止

②形成液封，防止装置A中产生的气体从长颈漏斗中逸出

14．（8分）某化学兴趣小组的同学发现，上个月做实验用的NaOH溶液忘记了盖瓶盖。对于该溶液是否变质，甲、乙两同学分别进行了如下实验探究：

【提出问题】该溶液是否变质，溶液中溶质是什么y

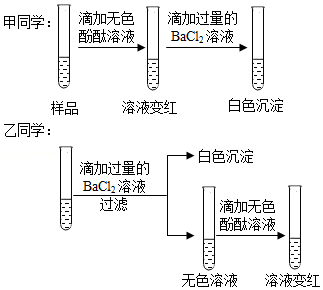
【猜想假设】猜想1：该溶液没有变质，溶液中溶质只有NaOH

猜想2：该溶液部分变质，溶液中溶质有NaOH和Na2CO3

猜想3：该溶液全部变质，溶液中溶质只有Na2CO3

查阅资料：Na2CO3溶液显碱性，能使无色酚酞溶液变红，而BaCl2溶液显中性。

【实验设计】



【实验结论】

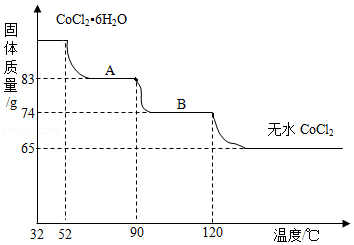
（1）由甲、乙两同学的实验，可推知猜想1一定不正确，该溶液已　 　（选填“部分”或“全部”）变质。

（2）写出乙同学实验中生成白色沉淀的化学方程式　 　。

【评价反思】

（3）　 　同学（选填“甲”或“乙”）不能得出正确的实验结论，其理由是　 　。

15．（4分）氧化钴（CoO）溶于盐酸可得到粉红色的氯化钴（CoCl2）溶液。CoCl2含结晶水数目不同而呈现不同颜色。利用蓝色的无水CoCl2吸水变色这一性质可制成变色水泥和显隐墨水。如图是粉红色的六水氯化钴晶体（CoCl2•6H2O）受热分解时，剩余固体质量随温度变化的曲线。

已知：①CoCl2•6H2O的相对分子质量为CoCl2和6个结晶水的相对分子质量之和。

②CoCl2•6H2O受热分解完全脱水的化学方程式为：

CoCl2•6H2O菁优网-jyeooCoCl2+6H2O。

请回答：

（1）CoCl2的钴元素的化合价为　 　价。

（2）求物质A（CoCl2•xH2O）中的x值。

参考答案

1B 2D 3A 4C 5B 6A 7A 8C 9D 10D

11（1）13，26.98；（2）延展性；（3）Cu，＞。

12（1）化合；（2）氮肥；（3）2；（4）NaHCO3；（5）A。

13（1）CO2；（2）变浑浊； 2H2O2菁优网-jyeoo2H2O+O2↑；（3）②。

14（1）部分（ 2）Na2CO3+BaCl2=BaCO3↓+2NaCl（3）甲；Na2CO3溶液呈碱性，也能使酚酞溶液变红色，无法证明是否含有NaOH

15（1）+2（2）2