岳池一中九年级下期第二次月考化学试题



可能用到的相对原子质量：Ba-137 S-32 O-16 Na-23 Cl-35.5

**一、选择题（每小题1.5分，共18分）**

1、下列变化中，属于化学变化的是（　　）

A.干冰变成二氧化碳气体 B.从空气中分离出氧气

C.蓝矾受热变成白色粉末 D.海水经日晒后可析出食盐晶体

2、下列说法正确的是（　　）

A. 大量焚烧秸秆不会给空气带来PM2.5

B. 用水灭火，目的是降低可燃物着火点

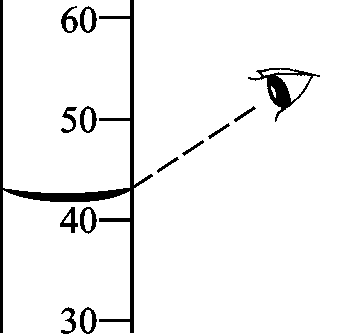
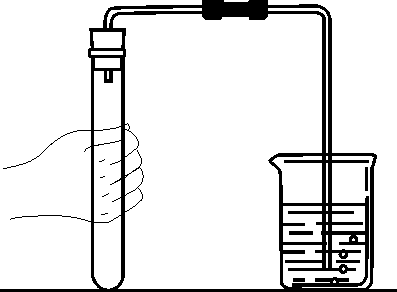
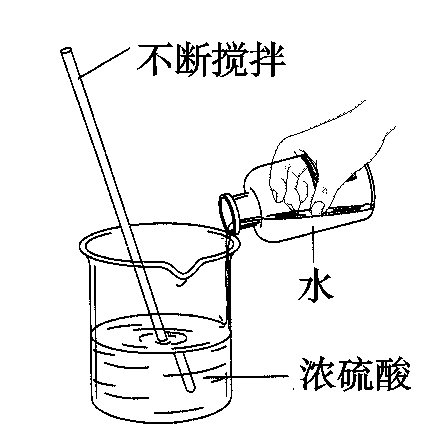
C. 步行，骑自行车是低碳出行方式

D.发现室内煤气泄漏时，立即打开排气扇的电源开关

3、5月21日是“世界无烟日”，烟气中含有一种能与血液中的血红蛋白结合的有毒气体是（　　）

A.CO2 　B. CH4 C.N2 D.CO

4．下列图示实验操作正确的是

 1-3 

A．读取量筒中 B．稀释浓硫酸 C．向试管中 D．检查装置

液体的体积 滴加液体 的气密性

5、下列实验现象的描述正确的是（ ）

A．往稀盐酸中加入一定量的铁粉，产生气泡，溶液由无色变为浅绿色

B．向滴有酚酞溶液的蒸馏水中加入氢氧化钠，溶液显蓝色

C．向一定量水中加入氢氧化钠固体，液体温度降低

D．蜡烛在空气中燃烧生成二氧化碳和水

6、下列物质长期敞口放置在学科网(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！空气中，质量增加而不变质的是（　　）

A. 铁粉 B.氢氧化钠溶液 C. 氧化钙 D.[浓学科网(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！硫酸

7、下列说法正确的是（　　）

A.将铁钉分别浸入硫酸锌，硫酸铜溶液中，通过现象可判断铁铜锌的活动顺序

B.10mL水与10mL乙醇混合后溶液的体积等于20mL

C.胃酸过多引起胃病，可服用氢氧化钠治疗

D.煤、石油、天然气、氢气都是化石燃料

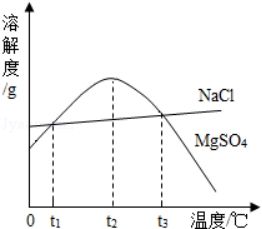
8、厨房里的几学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！种物质中属于溶液的是（ ）

A.黑米粥 B.鲜牛奶 C.花生油 D.苏打水

9、下列实验方案不合理的是（ ）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 实验目的 | 所用试剂和方法 |
| A | 鉴别浓盐酸和浓硫酸 | 打开瓶塞，观察是否有白雾产生 |
| B | 鉴别氯化钡溶液和硝酸钾溶液 | 分别加入硫酸钠溶液 |
| C[] | 除去二氧化碳气体学科网(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！中少量的一氧化碳 | 将气体点燃 |
| D | 除去氧化铝粉末中的铝粉 | 在干燥空气中加热 |

10、如图是MgSO4和NaCl的溶解度曲线图，下列说法正确的是（ ）



1. t1℃时，MgSO4和NaCl溶液中溶质的质量分数相等

B．t2℃时的NaCl饱和溶液升温至t3℃时，溶质的质量分数增大

C．t2℃时的MgSO4饱和溶液，不管温度升高还是降低均有晶体析出

D．t2℃时，MgSO4饱和溶液升温后变为不饱和溶液

11、下列说法中正确的有（ ）

①硝酸钾中混有少量的氯化钠，可用降温结晶的方法提纯硝酸钾

②如果浓硫酸沾到皮肤上，要用大量水冲洗，再涂上氢氧化钠溶液

③在称量氢氧化钠固体时，托盘天平左右两盘都垫上质量相同的纸片

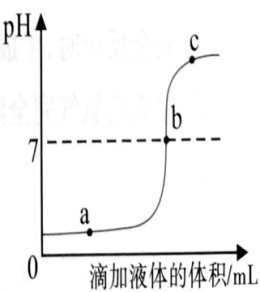
④中和反应生成盐和水，故生成盐和水的反应一定是中和反应

⑤氧化物中一定含有氧元素，但含有氧元素的物质不一定是氧化物

⑥单质中只含一种元素，则只含一种元素的物质一定是单质

⑦合金中各成分均以单质形式存在，且合金中至少存在两种金属元素。

A．1个 B．2个 C．3个 D．4个

12、某校化学兴趣小组利用数字化传感器探究稀盐酸和氢氧化钠溶液的反应过程,测得烧杯中溶液的pH随滴加液体体积变化的曲线如右图所示。下列叙述正确的是 （ ）

A.图中a点所示溶液的溶质是NaCl和NaOH

B.由a点到b点溶液的pH变化过程证明酸和碱发生了中和反应

C.向图中c点所示溶液中滴加无色酚酞,溶液仍为无色

D.该实验是将盐酸逐滴滴入到氢氧化钠溶液中

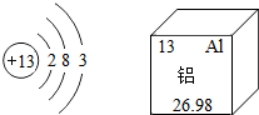
**二、填空题（共20分）**

13、（5分）请从氧化钙、氧气、氢气、一氧化碳、氢氧化钙、二氧化碳中选择适当的物质，用化学式填空。

（1）能供人体呼吸的气体是 ； （2）用于改良酸性土壤的物质是 ；

（3）能还原氧化铜的氧化物是 ； （4）用作食品干燥剂的物质是 ；

（5）其固体能用于人工降雨的是 ；

14、(6分)如图为铝原子的原子结构示意图及铝元素在元素周期表中的相关信息，请根据图示回答下列有关问题：

（1）铝原子的原子序数为 ；

（2）铝元素的相对原子质量为 ；

（3）铝元素属于 （填“金属”或“非金属”）元素；

（4）铝原子在化学反应中容易 （填“得到”或“失去”）电子；

（5）铝元素与地壳中含量最多的元素形成的化合物是 (填化学式)。

（6）写出铝与盐酸反应的化学方程式 。

15、(5分)某方便面的营养成分表如右图(其中碳水化合物主要指淀粉)：

|  |
| --- |
| 主要营养成分 |
| 项目 每100 g |
| 能量 1 966 kJ  蛋白质 7.5 g  脂肪 21.8 g  碳水化合物 60.7 g  钠 2 530 mg |

(1)表中“钠”是指\_\_\_\_\_\_\_\_(填编号)。

A.单质 B. 元素 C.分子

(2)方便面中使用的食盐可以是加碘盐,人体中缺碘可能患有的疾病是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (填“甲状腺肿大”或“骨质疏松”)。

(3)近期,很多科普网对“能燃烧的面条不安全,是因为含有添加剂”的消息进行辟谣。

①面条是以面粉为原料制作而成的。面粉的主要成分淀粉[化学式为(C6H10O5)n]，是可以燃烧的，淀粉完全燃烧的产物是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(填化学式)。面粉燃烧过程中可闻到烧焦羽毛气味,因为面粉中还含有的营养物质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②面粉在一定条件下还会发生爆炸。为避免面粉厂车间发生面粉爆炸事故,生产过程可采取的措施有\_\_\_\_\_\_\_\_（填编号）

A.密封门窗,隔绝氧气 B.严禁吸烟,杜绝火源

C.轻拿轻放,减少粉尘扬起 D.提高面粉的着火点

16、（4分）根据下表回答问题

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 温度（℃） | | 20 | 40 | 50 | 60 | 80 |
| 溶解度  （g/100g水） | NH4Cl[ | 37.2 | 45.8 | 50.4x | 55.2 | 65.6 |
| NaCl | 36.0 | 36.6 | 37.0 | 37.3 | 38.4 |
| KNO3 | 31.6 | 63.9 | 85.5 | 110 | 169 |

（1）40℃时，100g水中最多溶解NH4Cl g。

（2）若要从60℃时的饱和NaCl溶液中得到NaCl晶体，采用的方法是 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！ 。

（3）A是80℃含有120g水的KNO3溶液，经过如下操作，得到102gKNO3固体。



20℃

**A B C**

①A溶液为 （填“饱和”或“不饱和”）溶液。

②对以下过程的分析，正确的是 （填编号）。

a.A到B的过程中，溶质质量没有改变

b.B中溶质与溶剂的质量比为169：100

c.A溶液的质量等于222g

d.开始析出KNO3固体的温度在60℃至80℃之间

三、计算题（共5分）

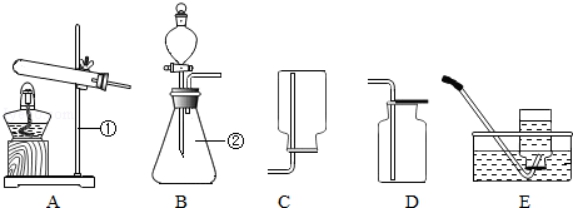
17.（5分）将33.8g 硫酸钠溶液与48g氯化钡溶液混合，硫酸钠和氯化钡两种物质恰好完全反应．过滤，所得滤液质量为58.5g，试计算：

（1）反应后生成的沉淀质量为　 　克．

（2）所得滤液中溶质的质量分数为多少？（用百分数表示，写出计算过程．）

四、实验题（共7分）

18．（7分）实验室中，利用下列装置可以制取某些气体．



回答下列问题：

（1）写出带标号仪器的名称① ；② ．

（2）向组装好的气体发生装置中加入药品前，应该进行的操作是 ．

（3）实验室若用高锰酸钾制取氧气，选择的发生装置是 （填字母）；用过氧化氢溶液制取氧气的化学方程式为 ．

（4）乙炔（C2H2）又称电石气，是一种无色无味、密度比空气略小、不易溶于水的气体，工业上常用它燃烧产生的高温来切割和焊接金属．实验室用电石（固体）与水反应制取乙炔，你认为应选择的发生装置是 （填字母），为了收集到纯度较高的乙炔，应选择的收集装置是

（填字母）．

