**2016-2017学年江苏省盐城市大丰亭湖中考化学模拟试题（word版含答案）**

**可能用到的相对原子质量： C-12 H-1 O-16 Cl-35.5 S-32 Ca-40 Na-23 Mg-24 Al-27 一、选择题（本题包括15小题，每小题只有1个选项符合题意。每小题2分，共30分）**

1.在我们的日常生活中涉及到许多变化。下列变化中不．包．含．化学变化的是

A．用石灰浆涂抹墙壁后，表面有水珠生成 B．在口中咀嚼米饭或馒头时感到有甜味

C．用干冰做制冷剂进行人工降雨 D．使用天然气作燃料烧饭做菜

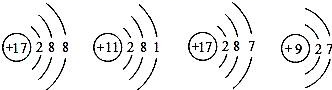
2.我国“辽宁号”航母甲板上涂有耐高温、耐磨的碳化硅（SiC）涂层，碳化硅的结构类似于金刚石

的结构，则构成碳化硅的粒子是

A．分子 B．原子 C．离子 D．中子 3.下列有关物质分类或归类正确的是

A．氧化物:生石灰和熟石灰 B．复合肥: 硝酸钾和碳酸钾

C．硬 水:蒸馏水和矿泉水 D．碳单质：金刚石和石墨 4.下列关于四种粒子的结构示意图的说法中正确的是



① ② ③ ④

A．①③是不同种元素 B．②表示的元素在化合物中通常显+1 价

C．②③的化学性质相似 D．①④表示的是离子

5.下列对课本中相关实验的分析不．正．确．的是

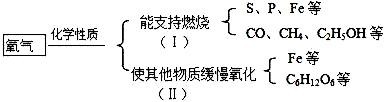
A．电解水实验得到氢气和氧气能说明水是由氢、氧两种元素组成的化合物

B．氢氧化钠与硫酸铜溶液反应前后质量测定实验能说明化学变化遵循质量守恒定律

C．黄豆与芝麻混合的实验能说明分子之间有空隙

D．二氧化碳灭火实验能说明二氧化碳不助燃、不可燃、密度大于空气

6.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．Fe在Ⅰ、Ⅱ两类反应中的产物不相同 D．Ⅰ类反应放出热量，Ⅱ类反应吸收热量

7.下列有关生产、环保、能源、资源问题的叙述错．误．的是 A．PM2.5 专用口罩中使用了活性炭，是利用活性炭的吸附性 B．温室效应主要是由二氧化碳等气体引起的

C．煤、石油、天然气属于混合物，是不可再生能源

D．pH<7的雨水说明空气已受到污染

8.科学实验必须按规范进行操作，下列实验操作中规范的是

A．取少量氯化钠 B．闻药品气味 C．滴加液体 D．稀释浓硫酸

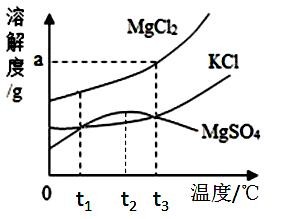
9.在配制一定溶质质量分数的氯化钠溶液时，导致溶液中氯化钠的质量分数偏大的可能原因有

A．用量筒量取水时俯视读数

B．用来配制溶液的烧杯刚用少量蒸馏水润洗过

C．用托盘天平称取氯化钠时，将氯化钠固体放在右盘，且称量时使用了游码

D．用了含少量杂质的氯化钠配制溶液

10.盐场晒盐后所得的卤水中含有MgCl2，KCl和MgSO4等物质，它们的溶

解度曲线如图所示，下列说法正确的是

A．t1℃时，KCl和MgSO4两饱和溶液所含溶质质量一定相等

B．t2℃时，MgSO4的饱和溶液升高温度和降低温度都能析出晶体

C．t3℃时，100gMgCl2的饱和溶液中含有agMgCl2

D．将t3℃时的KCl溶液降温到t1℃，溶液的溶质质量分数变小

11.下列各组离子能在指定溶液中大量共存的一组是

A．在稀盐酸中：Ag+、NO ﹣

3

2﹣

B．在硫酸钠溶液中：Ba2+、Cl﹣

﹣

C．在硝酸钠溶液中：Zn2+、SO4

D．在碳酸氢铵溶液中：K+、OH

12.除去下列各物质中混有的少量杂质，所用试剂和操作均正确的是

序号

A B C D

物质

CaCO3 H2

NaCl 固体

铁粉

杂质

CaO HCl 细沙 Fe2O3

所用试剂和操作方法

高温充分煅烧

依次通过足量的 NaOH 溶液、浓硫酸

加足量的水溶解、过滤

加入适量的稀盐酸，过滤、洗涤、干燥

13.下列各组物质的鉴别方法中正确的是

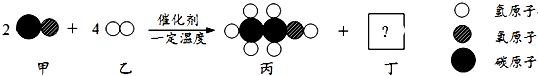
A．用燃着的木条鉴别 O2、CO2、N2 三种气体

B．用水鉴别 CuSO4、NaOH、NH4NO3 三种固体

C．用灼烧的方法鉴别木炭粉、CuO、Fe3O4 三种黑色粉末

D．用 pH 试纸一次性鉴别 H2SO4、C2H5OH、NaCl 三种溶液

14.甲和乙可以合成清洁燃料丙，微观过程如图。下列说法错．误．的．是



A．甲中碳元素的化合价为+2价 B．丙中C、H、O的质量比为12：3：8 C．丁的化学式为H2O2 D．该反应体现无机物可转化为有机物

15. 烧杯中有一定质量的氧化镁和碳酸镁的混合物，向其中加入150g稀盐酸，恰好完全反应。

一 定温度下，得到156g不饱和溶液。下列数据中，与反应后溶液的溶质质量分数最接近的是

A．9.1% B．6.1% C．12.2% D．16.6%

## **二、非选择题（本题共 4 题，每个空格 1 分，方程式 2 分，共 40 分。）**

16.（10 分）

⑴化学用语是学习化学的重要工具，用适当的化．学．符．号．填空

2 个氩原子 ▲ ； 人体内含量最高的金属元素 ▲ ； 醋酸溶液中的阳离子是 ▲ ； 极易与血红蛋白结合的有毒气体是 ▲ 。

⑵化学——我们的生活 ，利用你所学的化学知识，完成下列相关问题：

①梅花扑鼻香自来，从分子性质的角度解释，这是因为 ▲ 。

②将乒乓球碎片和滤纸片置于薄铜片上，用酒精灯火焰加热铜片。能验证燃烧的条件之一是：

▲ 。

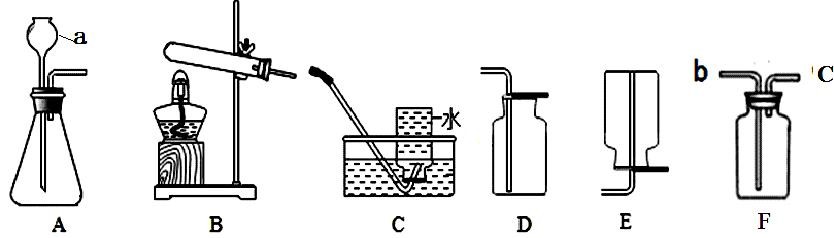
③洗涤剂去除油污是因为洗涤剂具有 ▲ 作用。

④打开汽水瓶塞，有气泡冒出，说明气体溶解度与 ▲ 有关。

⑤英语中有句谚语“每天一个苹果，医生远离我”，说明苹果是一种对人体健康非常有益的水果， 苹果为人体提供的对应营养素是 ▲ 。

⑥装汽水的塑料瓶属于 ▲ （填“金属材料”或“合成材料”或“复合材料”）。

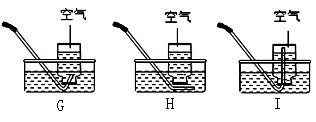
17.（10分） 根据下列装置回答问题。



⑴ 请写出仪器a的名称： ▲ 。

⑵ 用氯酸钾和二氧化锰为原料制取较．纯．净．的氧气可选用的装置组合为 ▲ （填字母，下同）， 此反应的基本类型为 ▲ 。二氧化锰在反应中的作用是 ▲ 。

⑶ 小曹老师带领学生进行上述实验时，发现“一同学不慎碰倒装满氧气的集气瓶，迅速扶起后， 瓶中剩余的氧气仍能使带火星的木条复燃”；对此，小曹老师让该同学往集气瓶装入半瓶水，再



用排水法收集 1/2 集气瓶的氧气，发现瓶中的

氧气也能使带火星木条复燃。

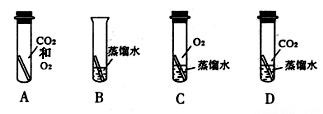
① 用右图方案收集“1/2 集气瓶的氧气”，其 中最合理的是 ▲ (填字母)；

② 用排水法收集气体时，如何判断集气瓶中 气体已收集满？答： ▲ ；

③ 空气中氧气的体积分数约为 21%。本实验中，集气瓶内的氧气约占总体积的 ▲ %，所以用“使

带火星木条复燃”来检验集气瓶中充满氧气的方法不可靠。

⑷ 实验室用大理石和稀盐酸制取二氧化碳，反应的化学方程式是 ▲ ，若用 F 装置收集二氧 化碳，气体应从 ▲ 端通入（填“b”或“c”）。

18.(6 分)金属是重要的资源。

⑴ 铜制品在空气中会发生锈蚀[铜锈的主要成 分是 Cu2(OH)2CO3]。某化学兴趣小组欲通过实 验探究“铜生锈是否需要空气中的二氧化碳？”

如图所示实验中（试管内的“ ”均为铜片），只需完成实验 ▲ 即可达到探究目的（填字母组合）。

⑵ 铁是世界上年产量第一的金属。工业上用一氧化碳和赤铁矿炼铁的化学方程式是 ▲ ， 得到的生铁可炼成钢。

⑶ 铝是地壳中含量最多的金属元素。

①用坩埚钳夹住一小块铝箔，在酒精灯上加热至熔化，轻轻晃动，观察到熔化的铝被一层膜兜着 并不滴落，产生该现象的原因是 ▲ 。

②铝和氢氧化钠溶液反应的化学方程式为 2Al+2NaOH+2H2O=== 2NaAlO2+3H2↑，足量的稀盐酸与 氢氧化钠溶液分别和等质量的铝粉充分反应，产生氢气的质量分别为 m1、m2，下列有关 m1、m2 大小关系的说法正确的是 ▲ （填字母）。

A．m1＞m2 B．m1＜m2 C．m1=m2 D．无法比较

⑷ 验证 Cu、Fe、Al 金属的活动性强弱，下列的实际组合实验方案不．能．达到实验目的是 ▲ 。 A．FeSO4 溶液、Al、Cu B．Al2(SO4)3 溶液、稀盐酸溶液、Fe、Cu C．Al2(SO4)3 溶液、FeSO4 溶液、Cu D．AlCl3 溶液、CuCl2 溶液、Fe

19.（14 分）某兴趣小组同学对 NaOH、Na2CO3、NaHCO3、NaCl 等常见的钠的化合物进行了研究。

**【知识回顾】**下列相关说法正确的是 ▲ 。

A．氢氧化钠俗名叫烧碱，可用于改良酸性土壤 B．碳酸钠俗称纯碱，属于碱

C．碳酸氢钠俗称苏打，可用于治疗胃酸过多 D．氯化钠在自然界中主要存在于海水中

**【提出问题】**NaOH 露置于空气中易变质，那么实验室中的氢氧化钠有没有变质呢？该小组同学 对实验室中一瓶氢氧化钠固体样品的成分进行了探究。

**【查阅资料】**1．NaOH 在空气中不会转化成 NaHCO3。 2．BaCl2 溶液呈中性，Ba(OH)2 是可溶性碱。

3．CO2 在饱和的 NaHCO3 溶液中几乎不溶解。

**【提出猜想**】猜想①：样品中只有 NaOH

猜想②：样品中只有 Na2CO3

猜想③：样品中既有 NaOH 又有 Na2CO3

NaOH 变质反应的化学方程式为 ▲ 。

**【实验探究】**兴趣小组同学设计如下实验进行探究。

实验操作

1.取少量样品，加足量水。

2.取少量实验 1 所得无色溶液于试管 中，滴加足量稀盐酸。

3.取少量实验 1 所得无色溶液于试管 中，滴加 ▲ 溶液。 4.静置一段时间后，取实验 3 中试管

中上层清液，滴加 ▲ 。

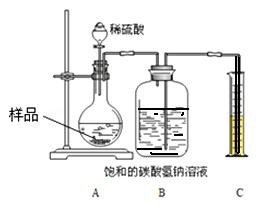
实验现象与结论

样品全部溶解，得无色溶液。

有气泡产生，则猜想 ▲ （填“①”、“②”或“③”）不 成立。

有白色沉淀产生，有关化学方程式为 ▲ 。

对应现象： ▲ ，则猜想③成立。

**【定量研究】**上述样品变质的程度如何呢？该兴趣小组同学设计如 图装置测定样品中 Na2CO3 的质量分数。步骤如下：

①按图连接好装置，并检查气密性；

②准确称取该样品 1.0g，放入烧瓶内；

③打开分液漏斗活塞，滴加 30.0%的稀硫酸至过量，关闭活塞；

④反应结束后，量筒内液体的读数为 55.0mL。（已知：室温条件 下，CO2 的密度为 1.6g•L﹣1）

⑴ B 装置集气瓶内原有的空气对实验结果 ▲ （填“有”或“没有”）影响。)

⑵ B 中集气瓶盛装的饱和的碳酸氢钠溶液不能用水代替，其理由是 ▲ ；

⑶ 充分反应后，装置 A 中残留的二氧化碳对实验结果是否有明显影响？ ▲ （填“有”或“没有”）

⑷ 计算该样品中 Na2CO3 的质量分数（写出计算过程，结果保留到 0.1%）

# **化学参考答案**

## **一、选择题（本题包括15小题，每小题只有1个选项符合题意。每小题2分，共30分）**

C B D B C C D B A B C B B C A

## **二、非选择题（本题共 4 题，每个空格 1 分，方程式 2 分，共 40 分。）**

16.（10 分）

⑴ 2Ar Ca H+ CO

⑵ ① 分子是不停地运动的 ② 温度要达到可燃物的着火点 ③ 乳化 ④ 压强 ⑤ 维生素

⑥ 合成材料

17.（10分）

⑴ 长颈漏斗 ⑵ BC 分解反应 催化（加快反应速率）

⑶ ① G ②集气瓶口向外冒气泡 ③ 60.5

⑷ CaCO3+2HCl=CaCl2+2H2O+CO2↑ b 18.(6 分)

⑴ BC

⑵ 3CO + Fe2O3  2Fe + 3CO2

⑶ ① 表面氧化铝的熔点高于铝的熔点 ② C

⑷ C 19．（14 分）

## **【知识回顾】** D

**【提出猜想**】2NaOH+CO2=Na2CO3+H2O

**【实验探究】**2. ①

3.BaCl2 BaCl2+Na2CO3=BaCO3**↓**+2NaCl （CaCl2 也可）

4.无色酚酞 溶液变红 （其它答案也可，如滴加硫酸铜、三氯化铁、测 PH

值等）

⑴ 没有

⑵ 二氧化碳溶于水

⑶ 没有

⑷ 0.212g(1 分) 21.2%（1 分） （前两个数据均正确，格式不正确，扣 1 分）