**2017届河南省南阳市唐河县九年级中考化学模拟试题（word版含答案）**

相对原子质量：H-1 C-12 O-16 N-14 Cl-35.5 Fe-56 Cu-64 Mg-24

Al-27 Na-23

1. 选择题（本题包括14个小题，每小题1分，共14分）

下列各题，每题只有一个选项符合题意。

1. 根据日常经验和你所学的化学知识，判断下列变化不属于化学变化的是

A.酿制甜酒 B.煤炭燃烧 C.瓷器破碎 D.钢铁生锈

2.2022年北京、张家口将联合举办冬奥会，为办成绿色奥运，下列措施不可行的是

A.发展公共交通，提倡绿色出行 B.增加使用太阳能、核能等新能源

C.加高燃煤锅炉烟囱，将废弃排到高空 D.改进燃煤技术，减少SO2 与粉尘排放

3.下列符号中既能表示物质的元素组成，又能表示该物质的一个分子，正确的选项是

①Cu ②N ③H2O2 ④K2CO3 ⑤CH4

A.①② B.③④ C.②④ D.③⑤

1. 在①合金、黄铁矿、石油、纯碱；②N2、P、Mg、O3；③Al2O3、Fe3O4、CuO、SO3三组

物质中，每组有一种物质在分类上与其他物质不同，这三种物质分别是

A.纯碱、Mg、SO3 B.黄铁矿、Mg、Al2O3 C.合金、O3 、Fe3O4 D.纯碱、P、SO3

5.不需要补充其它仪器，就能改正如图试验中错误操作的是



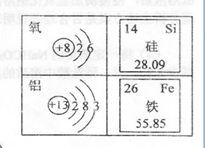
6.下列说法错误的是

A.NH4H2PO4可作复合材料

B.用湿润的PH试纸测量食醋的PH，测量结果偏小

C.蔬菜、水果中富含丰富的维生素

D.活性炭可以去除冰箱中的异味

1. 地壳中含有丰富的氧、硅、铝、铁等元素。

如图是四中元素的有关信息，关于四种

元素的说法错误的是

A.氧元素的原子序数为8

B.铁元素属于金属元素

C.铅元素的原子在化学反应中易失去电子

D.硅元素的相对原子质量为28.09g

1. 蔗糖是储藏在某些植物中的糖，它的化学式为C12H22O11，它是食品中常用的甜味剂。下列有关蔗糖的说法正确的是

A.蔗糖是属于无机化合物 B.一个蔗糖分子由45个原子构成

C.蔗糖中氢元素的质量分数最大 D.蔗糖中碳、氢、氧三种元素的质量比为12:22:11

9.除去下列物质中混有的少量杂志（括号内为杂质），所用方法正确的是

A.CaO（CaCO3）滴加稀盐酸 B.HCl（H2O）将混合气体通过固体CaO

C.CO2（CO）通入氧气点燃 D.KCl（MnO2）加水充分溶解，过滤，蒸发结晶

1. 电解氢氧化钠稀溶液与电解水的原理均可表示为：电解一定质量氢氧化钠稀溶液的的过程中，下列说法正确的是

A.溶液的pH减小 B.溶液中氢元素质量分数减小

C.溶液中钠元素质量变大 D.溶液中氢、氧元素质量比不变

11.依据所给食物的近似PH判断，下列说法正确的是

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 食物 | 葡萄汁 | 苹果汁 | 牛奶 | 玉米粥 |
| PH | 3.5-4.5 | 2.9-3.3 | 6.3-6.6 | 6.8-8.0 |

A.苹果汁和葡萄汁显酸性 B.葡萄汁的酸性比苹果汁强

C.玉米粥和牛奶显碱性 D.胃酸过多的人不宜常喝玉米粥

12.下列四种物质久置空气中，质量增加且没有新物质生成的是

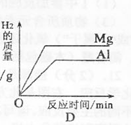
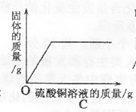
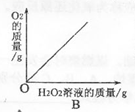
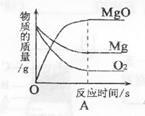
A.氨水 B.烧碱 C.浓硫酸 D.浓盐酸

13.下列物质能在PH=13的五色溶液中大量共存的是

A.NaNO3、NaCl、KNO3、(NH4)2SO4 B.H2SO4、HCl、AgNO3、Na2SO4

C.KMnO4、CuCl2、Fe(SO4)3、NaNO3 D.K2SO4、NaCl、K2CO3、NaOH

14.下面所示的四个图像，能正确反映对应变化关系的是



A.镁在氧气中燃烧

B.向二氧化锰中加入过氧化氢溶液

C.向一定质量铁粉和铜粉的混合物则加入硫酸铜溶液

D.等质量的镁、铝分别与质量分数相等且足量的稀硫酸反应

1. 填空题（本题包括6个小题，没空1分，共16分）

15.从H、C、N、O、K、Ca六种元素中选择适当的元素组成物质，用化学式填空：

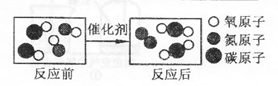
（1）天然气的主要成分 ；

（2）常用于农田的复合肥 ；

（3）常用于干燥剂 。

1. 南阳月季天下闻名。月季花开时满城飘香，从分子角度解释，是因为 ；

月季花可观赏，亦可食用，同水果、蔬菜一样，它能为人体提供的主要营养素是 。

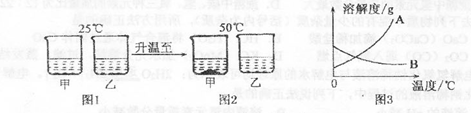
17.“三效催化转换器”可将汽车尾气中的有毒

气体处理为无污染的气体，右图为该反应的

微观示意图。则：生成物的质量比为 ；

该反应的化学方程式为 。

18.25℃时，将等质量的甲、乙两种固体物质，分别加入到盛有100g水的烧杯中，充分搅拌后现象如图1，加热到50℃时现象如图2，甲、乙两种物质的溶解度曲线如图3。请结合图示回答下列问题：



（1）图1中甲、乙溶液的溶质质量分数大小关系为 ；

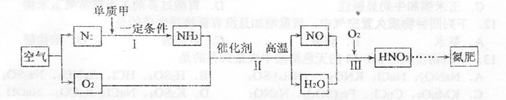
（2）图2中一定为饱和溶液的是 （填“甲”或“乙”）；

（3）图3中固体甲对应的溶解度曲线是 。

19.将一定量的铁粉投入装有硝酸镁、硝酸银和硫酸铜的混合溶液的烧杯里，完全反应后过滤，若过滤为蓝色，在滤纸上留下的物质一定有 ，在滤液里存在的阳离子一定有 ，写出一定发生反应的化学反应方程式

。

1. 利用空气制取氮肥的流程如下图所示。



（1）Ⅰ中参加反应的单质甲为 。

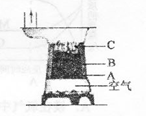
（2）Ⅱ中反应的化学方程式为 。

（3）物质所含元素化合价发生变化的反应称为氧化还原反应。反应Ⅲ

（填“属于”或“不属于”）氧化还原反应。

1. 简答题（本题包括4个小题，共10分）

21.（2分）能源是人类生存和发展的基础。煤燃烧时会发生一系列

化学反应。右图是北方家庭中冬天常用的煤炉，A、B、C处分别发生

不同的主要反应。请写出A处主要反应的化学方程

式 ；

C处观察到淡蓝色火焰，原因是什么？

。

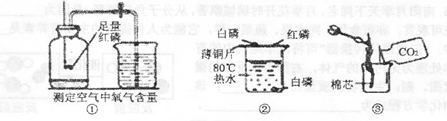
22.（2分）我们食用的精盐是粗盐经过提纯得到的，粗盐中除含有泥沙外，还含有MgCl2、

CaCl2、Na2SO4等杂质。某同学现将固体溶解，然后向其中依次加入过量的BaCl2、NaOH、Na2CO3溶液，充分反应后经过滤，再加适量稀盐酸，蒸发结晶。请回答：

（1）加入的Na2CO3溶液要过量的目的是什么？

（2）简述判断盐酸“适量”的方法。

23.（3分）下列是初中化学的3个实验，按要求回答问题。



（1）说明实验①的实验原理。

（2）说明实验②中热水的作用是什么？

（3）实验③所示，将二氧化碳倒入烧杯中，观察到棉芯自下而上熄灭，说明二氧化碳具有的性质。

24.（3分）实验室有一瓶敞口放置的过氧化钠（Na2O2）固体。同学们想证明这瓶过氧化钠是否变质，进行如下实验探究：

【查阅资料】2Na2O2+2CO2=2Na2CO3，2Na2O2+2H2O=4NaOH+O2↑

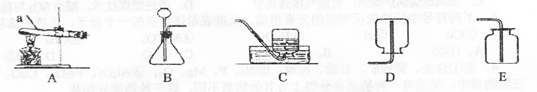
【提出猜想】①没有变质 ②部分变质 ③全部变质

【实验过程及结论】

1. 取少量样品于试管中，加入足量水，无明显现象，证明猜想 正确（填序号）；
2. 取少量（1）中所得溶液于试管中，滴加适量稀盐酸，有无色气体产生，证明原样品中一定含有 ；
3. 请在原有实验基础上，进一步设计实验证明原样品中还可能含有什么物质。（简要写出实验步骤、现象和结论）
4. 综合应用题（共10分）

25.化学实验是进行科学探究的重要方式。

（1）根据下图回答问题。

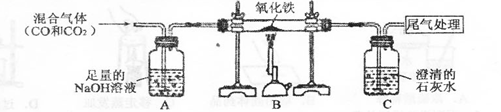


①装置中标“a”的仪器名称是 ；②实验室制备、收集二氧化碳选用的装置为

（填序号）；③实验室用高锰酸钾制取氧气的化学方程式为

。

1. 下面装置可做一氧化碳还原氧化铁的实验，并检验生成的气体产物。



①B装置玻璃管里可观察到的现象是 ；反应的化学方程式为：

②C装置中反应的化学方程式为： 。

1. 某同学在探究中和反应实验时设计如下方案：将适量稀盐酸倒入锥形瓶中，滴入酚酞溶液后，慢慢滴加氢氧化钠溶液并不断搅拌，通过溶液刚刚变红来判断中和反应恰好完成。请分析上述方案是否合理并说明理由。
2. 将一定质量的NaHCO3溶液与100g稀盐酸混合，二者恰好完全反应，溶液的总质量减少8.8g。求：稀盐酸中溶质的质量分数。

**2017年中考模拟试卷（三）**

**化学参考答案**

注意事项：

1．答出其他合理答案，请参照评分标准给分。

2．没有特别要求写化学式的，写化学式或名称均得分。

一、选择题 （每小题1分，共14分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 答案 | C | C | D | A | A | B | D | B | D | B | A | C | D | B |

二、填空题 （每空1分，共16分）

15．（1）CH4　；（2）KNO3　；（3）CaO

16.分子在不停地做无规则运动；维生素。

17. 7︰22（或22︰7）； 2CO +2NO催化剂N2 +2CO2

18.（1）相等（甲=乙） （2）甲 （3）B

19.（1）Ag （2）Mg2+ Fe2+ Cu2+  （3） Fe＋2AgNO3＝Fe(NO3)2 ＋2Ag

20. （1）H2 （2）4NH3+5O24NO+6H2O （3）属于

三、简答题 （本题包括4个小题，共10分）

21．（2分） C + O2 点燃 CO2；二氧化碳和碳在B处反应生成一氧化碳，C处一氧化碳与氧气反应生成二氧化碳，火焰颜色为淡蓝色或B处C + CO2 高温 2CO，C处2CO + O2 点燃2CO2，火焰颜色为淡蓝色

22．（2分）(1)除去粗盐中的氯化钙并除去过量的氯化钡

（2）加盐酸到不再产生气泡为止

23．（3分）（1）红磷燃烧消耗氧气，使瓶内压强变小，在外界大气压作用下，水进入集气瓶，通过进入集气瓶中的水的体积可以判断空气中氧气的含量；（2）提供热量；隔绝空气（或氧气）；（3）二氧化碳的密度比空气大、既不燃烧也不支持燃烧

24．（3分）（1）③ （2）碳酸钠（Na2CO3）

（3）取少量(1)中所得溶液于试管中(或取少量原样品于试管中，加入足量水溶解)，加入足量 CaCl2 溶液（或 BaCl2溶液），充分反应后静置，取上层清液于试管中，滴加酚酞试液，若溶液变红，则原样品中含氢氧化钠，反之则不含氢氧化钠。

四、综合应用题 （共10分）

25．（共10分）（1）①试管 ②B E ③2KMnO4 K2MnO4 + MnO2 + O2↑

（2）①红色固体变黑色3CO + Fe2O3  2Fe +3CO2

②Ca(OH)2 +CO2 = CaCO3↓+H2O （3）不合理，恰好完全中和时溶液不变色。

（4）解：设参加反应的盐酸的质量为x

NaHCO3+HCl=NaCl+H2O+CO2↑.........................................（1分）

36.5  44

x 8.8g

= x=7.3g.........................................（1分）

所以稀盐酸这溶质的质量分数为：×100%=7.3%..................（1分）

答略