**贵州黔南**

1. 选择题（每小题只有一个选项符合题意，每题2分，共16分。）
2. **（2016·黔南）**下列变化属于化学变化的是
3. 蔗糖溶于水 B.食物发霉 C.酒精挥发 D.西瓜榨汁
4. **（2016·黔南）**下列常见的饮料中，不含有机物的可能是

A.牛奶 B.果汁 C.啤酒 D.矿泉水

1. **（2016·黔南）**已知碳14原子中，原子核内含有6个质子和8个中子，则碳14原子核外电子数为

A.6 B.8 C.12 D.14

1. **（2016·黔南）**人体内的一些液体的正常pH范围如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液体 | 血浆 | 胆汁 | 胰液 | 胃液 |
| pH | 7.35~7.45 | 7.1~7.3 | 7.5~8.0 | 0.9~1.5 |

其中显酸性的是

1. 胃液 B.胆汁 C.胰液 D.血浆
2. **（2016·黔南）**下列实验操作不正确的是



A.取用液体 B.加热液体 C.稀释浓硫酸 D.蒸发食盐水

**6.（2016·黔南）**现有X、Y、Z三种金属，如果把X和Y分别放入稀硫酸中，X溶解并产生氢气，Y不反应；如果把Y和Z分别放入硝酸银溶液中，过一会儿，在Y表面有银析出，而Z没有变化。根据以上实验事实，可以判断三种金属的活动性顺序是

1. Z>X>Y B.Z>Y>X C.X>Y>Z D.Y>Z>X
2. **（2016·黔南）**下图是甲、乙两种固体物质在水中的溶解度曲线，下列说法不正确的是

A.10℃时，甲、乙两种物质的饱和溶液浓度相同

1. 将10℃时的甲、乙两种饱和溶液分别升温至30℃，溶液中

溶质的质量分数都增大

C.30℃时，将40g甲物质加入50g水中，充分溶解后溶液的

质量为80g

D.保持20℃，蒸发溶剂可使接近饱和的乙溶液变成饱和溶液

1. **（2016·黔南）**高铁酸钾（K2FeO4）是一种集吸附、凝聚、杀菌等功能为一体的新型高效水处理器，可将水中的三氯乙烷（C2HCl3）除去85.6%，下列说法正确的是

A. K2FeO4是氧化物 B. C2HCl3中三种元素的质量比是2:1:3

C. K2FeO4 中Fe元素的化合价为+3价 D. 三氯乙烯中碳元素的质量分数约为18.25%

**二、填空及简答题**

1. **（2016·黔南）**用元素符号或化学式填空。
2. 氯化铝：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ; （2）溴化钠:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;

（3）8个二氧化氮分子：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ; （4）6个氢氧根离子：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

9.（1）Al2O3（2）NaBr （3）8NO2 （4）6OH-

10.**（2016·黔南）**写出下列反应的化学方程式。

1. 水通直流电生成氢气和氧气：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
2. 镁带在氧气中燃烧：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
3. 实验室常用锌与稀硫酸反应来制取氢气：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
4. 向盛有少量碳酸钠溶液的试管里滴入澄清石灰水：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

10.（1）2H2O 通电 2H2↑+ O2↑

（2）2Mg + O2 点燃 2MgO

（3） Zn+ 2H2SO4==ZnSO4+ H2↑

（4） Ca(OH)2 + Na2CO3== CaCO3↓+ 2NaOH

1. **（2016·黔南）**化学与生活息息相关。
2. 煤中含有硫元素，燃烧时会产生污染空气的\_\_\_\_\_\_\_，用煤炉取暖时易发生中毒，主要是由于室内\_\_\_\_\_\_\_\_排放不畅引起的。
3. 净水器中经常使用活性炭，主要是利用活性炭的\_\_\_\_\_\_性。
4. “合理膳食，均衡营养”会让我们健康。

➀某同学午餐食谱中有：米饭、馒头、红烧牛肉、清蒸鱼，根据你所学的知识，从合理膳食的角度建议应该增加的食物是\_\_\_\_\_\_\_（填字母序号）。



1. 蒸鸡蛋 B. 粉蒸肉 C.方便面 D.炒黄瓜

➁为了预防佝偻病，幼儿及青少年可以补充一些含\_\_\_\_\_\_元素的食品。

1. 生活中的下列做法，不利于人体健康的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。[来源:学|科|网]
2. 食用霉变的花生 B.倡导大家不吸烟 C.食用甲醛溶液浸泡的海产品

11.（1）SO2 、CO （2）吸附 （3）➀ D ➁钙 （4）A、C

**12（2016·黔南）**在密闭容器中，某反应在点燃的条件下发生，涉及甲、乙、丙和丁四种物质，它们的微观示意图和反应前后的质量如下表所示。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质序号 | 甲[来源:Z&xx&k.Com] | 乙 | 丙 | 丁 | 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！[来源:Zxxk.Com] |
| 微观示意图[来源:Z§xx§k.Com] | 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！ | 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！[来源:学科网] | 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！ | 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！ |
| 反应前质量/g | 34 | 50 | 1 | 0 |
| 反应后质量/g | 0 | x | y | z |

（1）甲的化学式为\_\_\_\_\_\_\_。

（2）表中的四种物质中，含氧元素的化合物是\_\_\_\_\_\_\_（填物质序号）。

（3）上述反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）一位同学在计算x、y和z数值的过程中，列出了以下等式，其中正确的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填字母序号）。

A.x+y+z=86 B.y+z=85 C.(50-x):z=32:64 D.(50-x):(y-1)=8:3

12.（1）H2S （2）丙、丁 （3）2H2S + 3O2点燃2SO2 + 2H2O （4）D

13.**（2016·黔南）**A、B、C、D、E、F、G、H、I都是初中化学常见的物质。其中B为紫红色固体，E、H均为黑色固体，F是一种无色气体。它们之间有下图转化关系（所发生的反应均恰好完全，部分生成物已省去）。



根据转化关系图回答问题：

1. 写出A的化学式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
2. ➀写出A→B的化学方程式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

➁写出C→D的化学方程式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，反应类型属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

③写出F→E的化学方程式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，在该反应中，F具有\_\_\_\_\_\_\_\_性。13.（1）H2 （2）➀H2 + CuO △Cu + H2O

➁2NaOH + CuSO4 == Cu (OH)2↓ + Na2 SO4 复分解反应

➂3CO+ Fe2O3高温2Fe + 3CO2 还原

1. 实验与探究题
2. **（2016·黔南）**根据下图回答问题。



（1）实验室用高锰酸钾制取氧气的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。实验室用过氧化氢溶液制取氧气，选用的发生装置是\_\_\_\_\_\_（填字母序号）。用C装置收集氧气时，检验O2的方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

实验室可以用装置D制取并收集二氧化碳气体。收集时，检验CO2已经收集满的方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，检验CO2的方法是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（用化学方程式表示）。

1. 检查装置E的气密性：可以看到\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，说明气密性良好。
2. 实验F中观察到的实验现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

14.（1）2KMnO4 △ K2MnO4 + MnO2 + O2↑； A；用带火星的木条伸入集气瓶中，若木条复燃，说明瓶中是氧气。

1. 用燃着的木条靠近集气瓶口，若木条熄灭，说明已集满二氧化碳气体。

Ca(OH)2 + CO2== CaCO3↓+ H2O

（3）导管口有气泡冒出

（4）铁丝剧烈燃烧，火星四射，生成黑色固体；3Fe + 2O2点燃 Fe3O4

1. **（2016·黔南）**小明同学设计以下实验来探究可燃物燃烧的条件和测定空气中氧气的含量。（已知：白磷的着火点是40℃，红磷的着火点是240℃。）



（1）实验过程➁是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，烧杯中发生反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）白磷燃烧反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）根据实验2的结果，计算空气中氧气的体积分数约为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（写出计算式和结果）。

（4）在整个实验2的过程中，集气瓶内的压强变化是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。集气瓶中预先装入50mL水，水起的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

15.（1）向烧杯中加入适量的冷水（填“加热水”者不给分）；CaO + H2O== Ca(OH)2

（2）4P + 5O2点燃 2P2O5

 （3）

（4）先变大后变小到与大气压相等。防止集气瓶内的空气因瓶内温度升高、压强增大而泄出瓶外

1. **（2016·黔南）**小芳同学采用如下方法测定石灰石中碳酸钙的质量分数：取该石灰石样品10g，把40g稀盐酸分四次加入，实验过程所得数据如下表（石灰石样品中含有的二氧化硅等杂质不溶于水也不与稀盐酸反应）。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 实验次数 | 加入稀盐酸的质量/g | 剩余固体的质量/g |
| 1 | 10 | 7.5 |
| 2 | 10 | 5.0 |
| 3 | 10 | 3.2 |
| 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！4 | 10 | a |

根据实验数据计算：

1. 表中a的数值为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
2. 样品中碳酸钙的质量分数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。
3. 求盐酸中溶质的质量分数。

16.解：（1）3.2克

（2）（10-3.2）÷10×100%=68%

（3）设第一次加入的10g盐酸中溶质的质量为x，则有：

CaCO3 + 2HCl== CaCl2 + H2O + CO2↑

 100 73

10g-7.5g x

100/73=（10g-7.5g）/x

X=1.825g

1.825g/10g×100%=18.25%

答：盐酸中溶质的质量分数是18.25%。