2017年湖北省十堰市中考化学试题（word版含答案）

**可能用到的相对原子质量**：H-1 C-12 O-16 S-32 Cl-35.5 K-39 Mn-55

**选择题**(本题共12小题，每小题只有一个选项符合题意，每小题2分，共24分)

8. 2016年12月，我国首颗“碳卫星”发射升空，使我国在大气二氧化碳监测方面跻身国际前列。下列发射步骤中，一定涉及化学变化的是

A．加注燃料 B．火箭点火起飞 C．卫星与火箭分离 D．进入预定轨道

9.空气成分中，体积分数约占21%的气体是

A. 水蒸气 B. 二氧化碳 C. 氧气 D. 氮气

10.实验室里的下列仪器，能作为化学反应容器的是

A.量筒 B.漏斗 C.烧杯 D.玻璃棒

11.下列物质中，属于纯净物的是

A．冰水 B．汽水 C．海水 D．泥水

12. 压瘪的乒乓球放入热水中重新鼓起，是因为球内的气体分子

A．体积增大 B．间隔增大 C．质量增大 D．个数增多

# 13. PM2.5是雾霾天气的“元凶”之一。下列做法不利于改善空气中PM2.5污染的是

A.空中喷雾 B.植树造林 C. 绿色出行 D. 扬尘施工

14. 水与人们的生活息息相关，下列有关水的说法不正确的是

A．长期饮用蒸馏水不利于人体的健康 B．过滤可除去水中所有杂质

C．用肥皂水鉴别硬水和软水 D．将水加热煮沸能降低水的硬度

15.石墨烯是单层的石墨，它是已知世界上最薄、最坚硬的新型材料，有良好的导电性，具有很好的应用前景。下列有关石墨烯的说法正确的是

A. 与C60是同一物质 B. 属于新型的化合物

C. 硬度小于金刚石 D. 在氧气中燃烧可能生成CO2、CO或二者的混合物

16. 下列说法正确的是

A．催化剂可改变化学反应速率 B．焊锡、黄铜、铁是常见的合金

C．不同元素的中子数不同 D．所有原子都有质子、中子和电子构成

17. 以下是对四组无色溶液成分的记录，其中没有错误的一组是

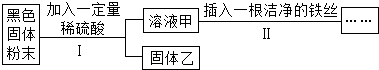
A. CaCl2 、Na2CO3 、KNO3 B. KNO3 、NaCl 、FeCl3        [来源:学&科&网Z&X&X&K]

C. Ba(OH)2 、NaCl、Na2SO4         D.K2SO4 、Na2CO3 、NaNO3

18.下列实验方案中，设计合理的是

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 选项 | 实验目的 | 所用试剂或方法 |
| A[来源:学§科§网Z§X§X§K] | 比较Zn、Cu、Ag的金属活动性 | 将Zn和Cu分别放入AgNO3溶液中 |
| B | 除去CO中的O2 | 通过灼热的铜网 |
| C | 除去学科网(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！硫酸镁溶液中含有的少量硫酸 | 加入过量氢氧化镁，过滤 |
| D | 鉴别AgNO3、Na2CO3两种无色溶液 | 稀盐酸或氯化钡溶液 |

19. 某黑色固体粉末可能是Fe、CuO、C中一种或几种。为了探究其成分，某同学按照下图所示流程进行了实验。



关学科网(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！于该实验有以下说法：

①若溶液甲呈浅绿色，则原黑色固体粉末中只含有Fe；

②若学科网(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！步骤Ⅱ中无明显现象，则固体乙中最多只能有四种物质；[来源:学\_科\_网Z\_X\_X\_K]

③若步骤Ⅱ中有气泡产生，则固体乙一定是学科网(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！C；

④若步骤Ⅱ中有红色固体析出，则固体乙中一定无CuO。

以上说法中正确的个数是

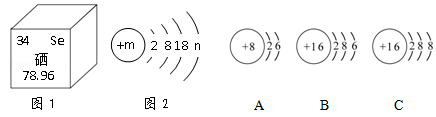
A．1个 学科网(www.zxxk.com)--教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！B．2个 C．3个 D．4个

**填空题：**（本题共5小题，每空1分，共19分）

42. 用化学符号填空：

（1）钙离子\_\_\_\_\_\_\_； （2）2个氮原子\_\_\_\_\_\_；

（3）导致酸雨的一种气体\_\_\_\_\_\_； （4）标出过氧化氢中氧元素的化合价\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

43. 右图1是元素周期表中硒元素的部分信息，图2 是硒学科网(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！原子的结构示意图。据图回答问题：

（1）硒元素位于周期表中的第\_\_\_\_\_\_\_周期；

（2）图2中n的值为 ；

（3）根据以上信息，结合已学的知识分析，下列说法正确的是\_\_\_\_\_\_\_（填序号）

A.硒元素属于金属元素 B.硒原子的核内质子数为34

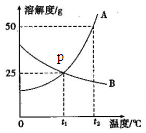
C.硒元素与氧元素的化学性质相似 D.硒原子在反应中容易失去电子

44. 生产、生活中蕴含着许多化学知识，请完成下列各题。

（1）红枣含有蛋白质、糖类及维生素等营养素，其中起到调节人体新陈代谢、预防疾病作用的营养素是 。

（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！2）大蒜中含有一种有效成分辣素“硫化丙烯”， 其化学式为C3H6S。硫化丙烯分子中碳、氢、硫原子的个数比是\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）固定和利用二氧化碳能有效减少空气中的温室气体。例如工业上在一定条件下利用CO2和物质X反应生产尿素，化学方程式是CO2 + 2X ═ CO(NH2)2+ H2O,则X的化学式为 。

（4）酒精灯是初中化学常用的实验仪器。熄灭酒精灯时用灯帽盖灭，其灭火原理是 。

45. A、B两种固体物质的溶解度曲线如图所示，请回答：

（1）t2℃时，A物质的溶解度是 g。

（2）p点的含义是 。

（3）将t2℃ A、B的饱和溶液分别降温至t1℃ ，成为不饱和溶液的是 (填A或B）。

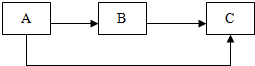
（4）下列说法正确的是（填序号）　　　　　。

①t2℃时，A、B溶液中的溶质的质量分数A＞B；

②t2℃时，用等质量的A、B分别配制成饱和溶液，所得溶液质量A＞B；

③通过恒温蒸发溶剂的方法可使A、B的饱和溶液同时析出晶体；

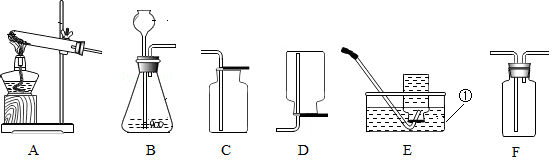
④t2℃时，将150gA的饱和溶液稀释成质量分数为20%的溶液需加水100g。

46. A、B、C为初中化学常见物质，它们之间的转化关系如图所示．(图中“→”表示物质间可以直接转化，反应条件、部分反应物和生成物已略去) 请回答下列问题：  
(1) 若A、B、C均为氧化物，且三种物质常温下状态均不同，其中C为液态，A是红棕色固体，则C的化学式为\_\_\_\_\_\_\_\_，A→B的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2) 若A、B、C是三种不同类别的物质，都含有一种相同的元素，且组成元素分别为三种、两种和一种，常温下C为气态，则B→C的化学方程式为 ，A→C的反应属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_反应类型。

**实验探究题**（本题共2小题，每空1分，共11分）

47. 下图所示为实验室中常见的气体制备和收集装置学科网(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！。请回答下列问题：



（1）写出图中标号仪器的名称：①\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）用大理石与稀盐酸反应制取CO2，反应的化学方程式为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，应该选用的发生和收集装置分别是\_\_\_\_\_\_\_。检验二氧化碳收集满的方法是 。

（3）右图装置可用于气体的收集、检验、除杂和体积的测量等，用该装置不能完成的实验是\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）。

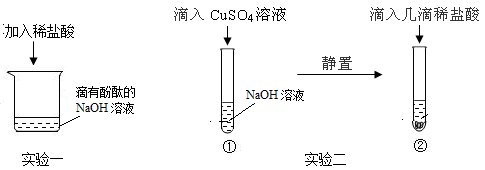
A．气体从b端通入，收集二氧化碳。

B．瓶内装有澄清石灰水，气体从a端通入，检验氧气中是否混有二氧化碳。

C．瓶内装有氢氧化钠溶液，气体从a端通入，吸收一氧化碳中混有的二氧化碳。

D．在b端接量筒，瓶内装满水，氧气从a端通入，测量气体的体积。

48. 实验小组在探究“酸与碱能否发生反应学科网(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！”时，进行了如图所示实验。请根据实验回答：



**【**探究实验一**】**酸能否与可溶性碱发生化学反应

甲同学进行了实验一，能观察到的明显现象学科网(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！是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，同时测学科网(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！定反应后溶液的pH=2，说明酸能与可溶性碱发生化学反应。

**【**探究实验二**】**酸能否与难溶性碱发生化学反应

乙同学进行了实验二，当滴入几滴稀盐酸后，发现试管②中无明显变化，于是得出“酸不能与难溶性碱反应”的结论。

丙同学对此产生质疑，并利用实验后的物质继续探究：

【分析】丙同学测定试管②中上层清液的酸碱度，读出pH=12，说明上层清液中的溶质是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

【解释】丙同学由此认为乙同学的结论不正确，原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

【验证】丙同学利用上述实验后的废液进行实验，将试管②中物质全部倒入一大烧杯中，静置，再将实验探究一所得溶液缓慢逐滴加入，说学科网(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！明酸能与难溶性碱发生化学反应的现象是 。

【拓展】实验探究一、二中，反应均涉及到的化学方程式是 。

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！丙同学将实验一所得溶液缓慢加入的过程中，除上述现象外，大烧杯中学科网(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！还可观察到的现象是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**计算题**（共6分）

49. 某同学在实验室用氯酸钾和二氧化锰的混合物26.0g制取氧气。加热至混合物固体质量不再减少为止，冷却后称得剩余固体质量为16.4g ，将剩余固体全部倒入大烧杯，并加水充分溶解，烧杯内物质总质量150.5g，过滤后得到滤渣和一定量的不饱和滤液（假设溶液无损失）。请计算：

（1）生成氧气的质量是\_\_\_\_\_\_\_\_\_g。

（2）所得不饱和滤液中溶质的质量分数。

答题卡：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！

**选择题略**

**填空题**

42.（1） （2）

（3） （4）

43.（1） （2） （3）

44.（1） （2） [来源:学科网]

（3）

（4） 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！

45.（1） 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！ （2）

（3） （4）

46.（1） （2）

（3） （4）

**实验探究题**

47.（1）①

（2）

（3）

48.【实验探究一】 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！

【分析】

【解释】

【验证】 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！

【拓展】

**计算题**

49.

[来源:学.科.网Z.X.X.K]

2017年十堰市初中毕业生调研考试

**化学试题参考答案及评分标准**

**选择题：**（每小题2分，共24分。每小题给出的四个选项中，只有一个选项符合题意。多选、错选、不选计0分。）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| **答案** | B | C | C | A | B | D | B | D | A | D | C | A |

**填空题**（每空1分，共19分）

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！42．（1）Ca2+（2）2N（3）SO2（或NO2）（4）

43．（1）四（或4） （2）6 （3）B C

44．（1）维生素 （2）3：6：1（3）NH3 （4）使可燃物与空气隔绝

45．（1）50 （2）t1℃时，甲、乙物质的溶解度相等（或t1℃时，甲、乙物质的饱和溶液中溶质的质量分数相等） （3）B （4）③④

46.（1）H2O ；Fe2O3 + 3CO 2Fe + 3CO2 （或2Fe2O3 + 3C 4Fe + 3CO2↑）

（2）2H2O 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！ 2H2↑ + O2↑ ；置换

（化学方程式中化学式书写错误或未配平不得分,反应条件、符号未标注或错误累计扣0.5分；不定项选择，选对一项得0.5分，错选不得分，下同）

**实验探究题**（每空1分，共11分）

47．（1）水槽（2）CaCO3 +2 HCl = CaCl2 +H2O +CO2↑；B C；将燃着的木条放在集气瓶口，木条熄灭则气体收集满 （3）A D

48．探究实验一：溶液由红色变为无色。

探究实验二：【分析】Na2SO4、NaCl、NaOH（答对2种给0.5分，错答不给分）

【解释】几滴盐酸先与氢氧化钠反应，不能确定酸不与难溶性碱反应（合理即可）

【验证】蓝色沉淀逐渐溶解（或蓝色沉淀部分溶解）或溶液变蓝色

【拓展】NaOH + HCl = NaCl + H2O ；烧杯中溶液先变红，然后红色消失。（答到“变红”可以得分）

**计算题**（共6分）

49．（1）9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！.6

…………（1分）

解：设氯酸钾的质量为x，反应生成氯化钾的质量为y为量铁\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2KClO3 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！ 2KCl + 3O2↑

245 149 96

x y 9.6g

………………………（1分）

245：96= x ：9.6g 149：96= y ：9.6g

x=24.5g y=14.9g

……（1分）

…（1分）

所得不饱和滤液的质量：150.5g-（26g-24.5g）=149g

…………（1分）

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！

所得不饱和滤液中溶质的质量分数：=10％

………（1分）

答：所得不饱和滤液中溶质的质量分数为10％

说明: ①解和答不设分，但不写解或答扣0.5分。②其他合理计算过程可参照给分。