

2024年华师大版九年级化学下册阶段测试试卷887

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

总分栏

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

评卷人	得分

一、选择题(共7题，共14分)

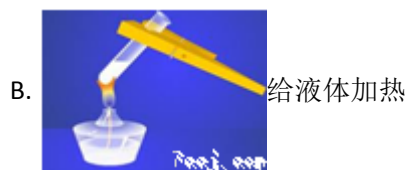
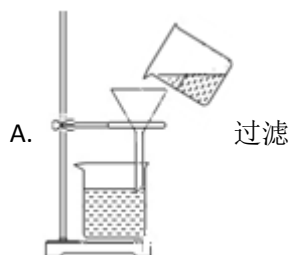
1、天平两盘各放一只盛放等质量且质量分数相同的稀硫酸（过量）的烧杯，并调至平衡，然后在左右两个烧杯里分别放进质量相等的镁和铁，待金属全部溶解后，天平指针（ ）

- A. 偏左
- B. 偏右
- C. 在分度盘的中央
- D. 无法判断

2、吸烟有害健康，非吸烟者往往因吸烟者吸烟造成被动吸烟，这是因为（ ）

- A. 分子之间有间隔
- B. 分子在不断运动
- C. 分子的体积很小
- D. 分子质量很小

3、（2008•河南）下列图示的化学实验操作错误的是（ ）



C. 检查装置气密性



D. 稀释浓硫酸



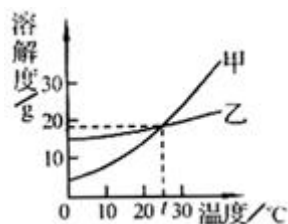
4、(2010•绥化一模) 血红蛋白的相对分子质量为68000，其中含铁元素0.33%，则每个血红蛋白中含铁原子的个数为 ()

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

5、下列是生产、生活中常用的物质，其中属于混合物的是 ()

- A. 混有冰块的水
- B. 五氧化二磷
- C. 淡蓝色的液态氧
- D. 净化后的空气

6、下图是甲、乙两种固体物质的溶解度曲线；下列说法正确的是 ()



- A. 甲的溶解度大于乙的溶解度
- B. $t^{\circ}\text{C}$ 时，甲、乙饱和溶液中溶质的质量分数相等
- C. 升高温度能使接近饱和的甲溶液变为饱和溶液
- D. 10°C 时，分别用100g水配制甲、乙的饱和溶液，所需甲的质量大于乙的质量

7、下列物质的化学式写法错误的是 ()

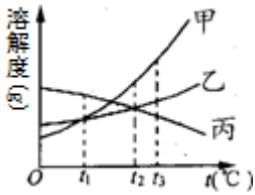
- A. 氧化钡写为BaO
- B. 氧化铝写为AlO
- C. 氧化镁写为MgO
- D. 氧化钠写为 Na_2O

评卷人	得分
-----	----

 二、多选题(共9题，共18分)

--	--

8、如图为甲、乙、丙三种物质的溶解度曲线。下列说法正确的是（ ）



- A. 在 $t_1^\circ\text{C}$ 时，溶解度甲=乙<丙
- B. 从乙饱和溶液中析出较多量的晶体通常可采用降温结晶法
- C. 等质量的甲、乙饱和溶液从 $t_3^\circ\text{C}$ 降温到 $t_1^\circ\text{C}$ ，析出晶体（无结晶水）的质量甲>乙
- D. $t_2^\circ\text{C}$ 时，将乙、丙的饱和溶液升温至 $t_3^\circ\text{C}$ ，乙溶液的溶质质量分数增大，丙溶液的溶质质量分数减小

9、下列说法中正确的是（ ）

- A. 长期盛放澄清石灰水的试剂瓶内壁附着的白膜可以用盐酸除去
- B. 玻璃仪器洗涤干净的标志是仪器内壁的水既不聚成水滴也不成股流下
- C. 将紫色石蕊试液滴入某无色溶液呈现红色，该溶液中一定溶有二氧化碳
- D. 人与动物的呼吸作用是吸进氧气，呼出二氧化碳；而植物的呼吸作用相反，吸进二氧化碳，呼出氧气

10、下列有关溶液和乳浊液的说法中正确的是（ ）

- A. 均一、稳定的液体都是溶液
- B. 将硝酸铵、硝酸钾分别溶于等量的水时，溶液的温度都降低
- C. 饱和溶液一定比不饱和溶液浓
- D. 餐具上的油污可利用洗涤剂的乳化功能将其洗去

11、下列说法中，正确的是（ ）

- A. 从溶质质量分数为20%的100g氯化钠溶液中取出10g溶液，则取出的溶液中溶质的质量分数不变
- B. 100g氯化钠溶液中含有15g氯化钠，再往其中加入1g氯化钠，并使其完全溶解，则溶质的质量分数变为16%
- C. 400g酒精溶解在100g水中，所得酒精溶液中，溶质的质量分数为80%
- D. 在100g水中溶解20g氯化钠，所得溶液中，溶质的质量分数为20%

12、下列叙述中，错误的是（ ）

- A. 地球表面积的75%是水，所以水资源丰富且可以再生，因此无需节约用水、保护水资源
- B. 无色透明、没有气味、没有味道的液体就是纯水
- C. 水资源的不足，将成为一个严重的社会危机
- D. 水可以造福人类，但被污染后又给人类造成灾难

13、“由同种元素组成的具有不同结构和性质的单质互称同素异形体”；例如氧气和臭氧。下列属于同素异形体的是（ ）

- A. 金刚石和石墨。
- B. 冰和干冰。
- C. 红磷和白磷。

D. 一氧化碳和二氧化碳。

14、下列有关置换反应的说法，正确的是（ ）

- A. 反应前后分子数不变
- B. 反应物质量比等于生成物之间质量比
- C. 一定遵循质量守恒定律
- D. 反应前后元素化合价一定有变化

15、已知下列四个反应在一定条件下都能发生，其中属于化合反应的是（ ）

- A. 水 $\rightarrow$ 氢气+氧气
- B. 氢气+氧气 $\rightarrow$ 水
- C. 酒精+氧气 $\rightarrow$ 水+二氧化碳
- D. 木炭+氧气 $\rightarrow$ 二氧化碳

16、A、B、C三种物质各15g，它们化合时只能生成新物质D30g。若增加A10g，反应物中只余C。根据上述条件推断下列说法中正确的是（ ）

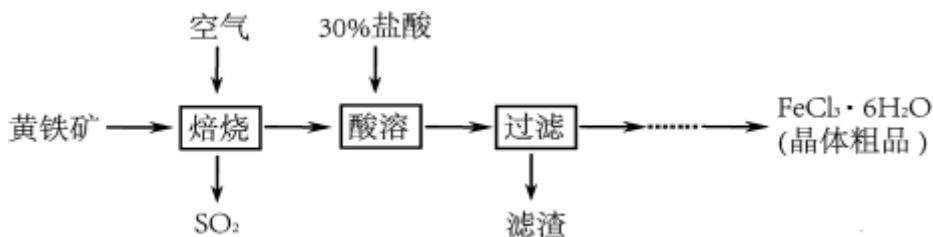
- A. 第一次反应停止，B剩余9g
- B. 第二次反应后，C剩余5g
- C. 反应中B和C的质量比是3：2
- D. 反应中A和C的质量比为5：3

评卷人	得分

三、填空题(共9题，共18分)

17、氯化铁是一种重要的铁盐，广泛用于造纸、印染等污染处理。

【物质制备】某兴趣小组同学查找到以黄铁矿（主要成分是二硫化亚铁，化学式为 FeS_2 ）为主要原料制备氯化铁晶体的工业生产过程：



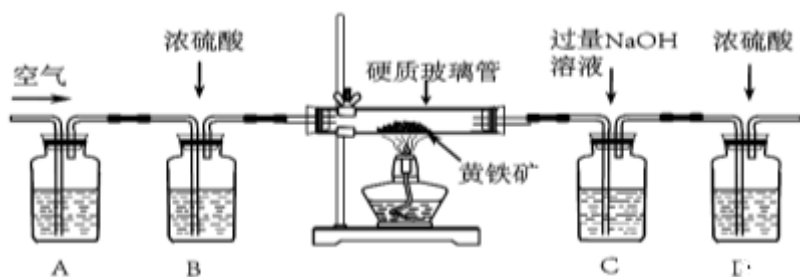
- (1) 黄铁矿是 物（填“纯净”或“混合”），其中二硫化亚铁中铁元素的化合价为 。
- (2) 焙烧过程主要发生以下化学反应，配平化学方程式： $\text{FeS}_2 + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{高温}} \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SO}_2$
- (3) 该过程产生的尾气中含有 HCl 等气体，可用 溶液来吸收（填化学式）。

【含量测定】在上述流程中产生的 SO_2 气体可用于工业上生产硫酸，该兴趣小组的同学为测定某黄铁矿中硫元素的含量进行了如下的实验探究。

已知二氧化硫与氢氧化钠反应生成的亚硫酸钠能被过氧化氢氧化成硫酸钠。（假设每步反应均完全，不考虑装置内原有空气对测定结果的影响）

甲、乙二个实验小组均设计了下列装置，称取了 m_1

g黄铁矿样品，将样品放入如下图所示的硬质粗玻璃管中，从a处不断地缓缓通入空气，高温灼烧玻璃管中的黄铁矿样品至反应完全。



甲组同学仅称量了上述实验所需要的相关装置质量后即完成了测定。
乙组同学则在上述反应结束后，将C瓶中的溶液进行了如下图处理：



问题讨论：

(4) 上述装置中A瓶内所盛的试剂最好是 溶液，其作用是 。

A、B装置能否对调位置？（填“能”或“否”）

(5) 气体进入C瓶后，C瓶中发生反应的化学方程式为 。

(6) 甲组同学应称量的数据是（填编号）。

- ① 反应前C装置及其中物质总质量 m_2 g
- ② 反应前C、D装置及其中物质总质量 m_3 g
- ③ 反应后C装置及其中物质总质量 m_4 g
- ④ 反应后C、D装置及其中物质总质量 m_5 g

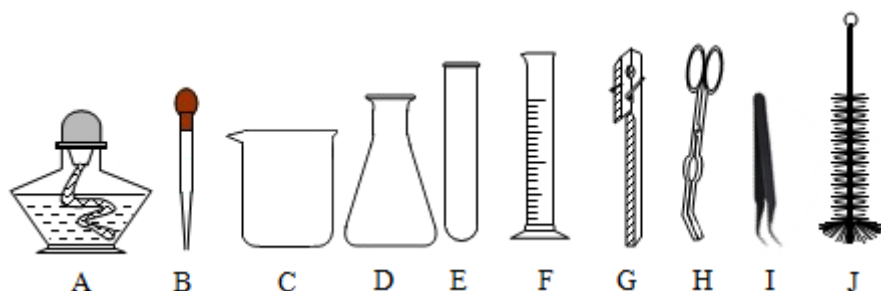
(7) 根据（6）中所选数据，甲组同学测得的该黄铁矿中硫元素的质量分数的表达式为 。

(8) 乙组同学最终得到的固体的化学式为 ，检验所加 BaCl_2 溶液是否过量的方法是

，乙组的实验过程中洗涤滤渣的目的是 ，若未洗涤就直接烘干称量，则会使测定结果

（填“偏大、偏小或不变”），检验滤渣是否洗净所用试剂是 溶液，该小组测定的硫元素的质量分数的表达式为 。

18、现有下列仪器，请你根据所学知识填空：



- (1) 用于少量试剂相互反应所需的容器是_____；
- (2) 加热少量水需要用_____；
- (3) 量取8.5ml稀盐酸用_____；
- (4) 不能加热，不能做反应容器的是_____。

19、简明回答下列错误操作可能会造成的后果：

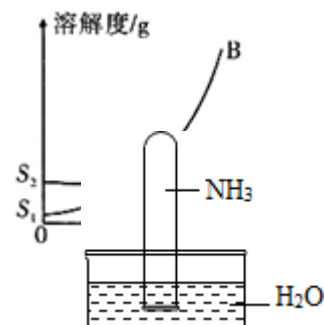
- (1) 向燃着的酒精灯内添加酒精_____；

- (2) 倒取石灰水时，瓶塞未倒放在桌面上____；
 (3) 用酒精灯直接给烧杯加热____；
 (4) 倾倒液体试剂时，标签未向着手心____。

20、写出下列化学符号：

- 2个铜原子____
 两个亚铁离子____
 2个氮气分子____
 x个碳酸根离子____。

21、如图是A、B两种物质的溶解度曲线图。请写出你从曲线图中获得的信息：____。



22、(2004•烟台) 氨气(NH_3)密度比空气小；极易溶于水，它的水溶液叫氨水。氨气呈碱性。是一种速效肥料。实验室是用加热氯化铵晶体和消石灰固体的混合物制取氨气的。试回答：

- (1) 实验室制氨气时使用的装置与下列置气装置相同的是____
 A. 制氢气 B. 制二氧化碳 C. 制氧气 D. 以上三种都可以。
 (2) 实验室收集氨气的方法是：____
 (3) 将收集满干燥氨气的试管，倒插入滴有酚酞试液的蒸馏水中(如图)，可能发生的现象是：____。

23、解释体温计中的液柱随温度的高低而降升的原因是____。

24、学好化学可以使你从感性走向理性；助你学以致用。

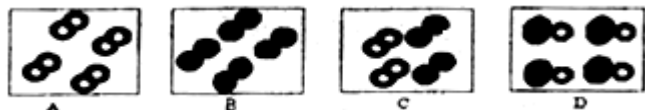
(1) 已知溶液是一种均一的稳定的混合物。根据均一性可以总结出“溶液中各处的颜色处处相同。”据此，还能得出的结论有：____；____

一瓶接近饱和的NaCl溶液，若要使它变为饱和溶液，一般采用的方法____或____。

(2) 据报道，某省境内某段高速公路上发生氯气(Cl_2)泄漏事故。已知：氯气有毒，能溶于水并与水反应($\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{HClO} + \text{HCl}$)。为了避免造成重大人员伤亡事故，抢险的武警官兵果断采取措施，向空中大面积喷洒了一无色溶液，黄绿色的氯气迅速被吸收。请你猜想：向空中喷洒的无色溶液可能是____溶液，发生反应的化学方程式为____。

(3) 生产上要配制5000g10%的盐酸来清洗钢材，需38%的盐酸(密度为 $1.19\text{g}/\text{cm}^3$)____mL(计算结果保留小数点后一位)。

25、物质是由微粒构成的。



- (1) 在铁、二氧化碳、氧化钠三种物质中，由分子构成的是____。
 (2) 如图中“●”和“○”表示两种不同元素的原子，下列方框中表示化合物的是____。

评卷人	得分

四、判断题(共2题，共18分)

26、在一定温度下，向某蔗糖溶液中加入少量蔗糖，蔗糖逐渐消失，说明原溶液是不饱和溶液。 ____。（判断对错）

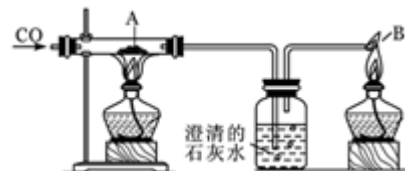
27、判断正误（用√或×表示）：冰糖是用白砂糖做的。 ____。

评卷人	得分

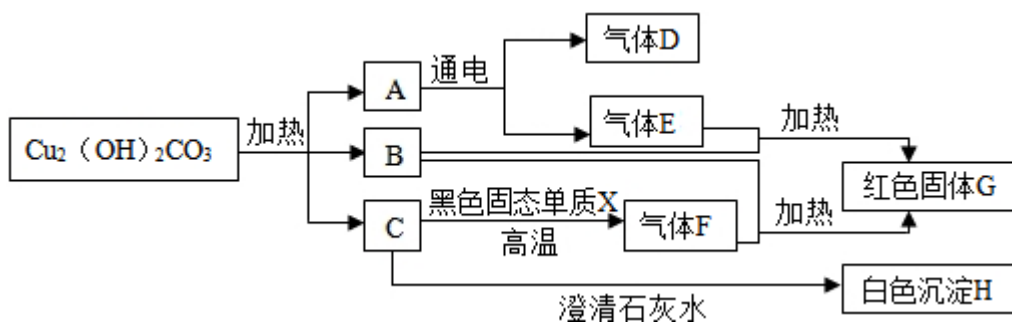
五、简答题(共4题，共36分)

28、如图是实验室用CO还原 Fe_2O_3 的实验装置；请回答：

- (1) A处的现象是____，发生的化学反应方程式为____。
- (2) 澄清石灰水中的现象是____；
- (3) B处用酒精灯点火的目的是____。



29、已知铜绿 $[\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{CO}_3]$ 在加热时分解生成A、B、C三种常见物质；B为黑色固体，下面是有关物质之间的转化关系图示（部分生成物未标出）



- (1) 试通过分析推断，确定下列物质的化学式：A. ____，G. ____。
- (2) 写出 $\text{B}+\text{F}\rightarrow\text{G}$ 的化学方程式：____。
- (3) 写出A通电分解的化学方程式____；该反应的基本反应类型为____。

30、（2013春•安源区校级月考）

以下为初中化学常见物质；由H、C、O、Cl、Na、Ca、Cu、Fe中的元素组成。

(1) 利用图一进行实验。

①若B为不溶水的白色粉末，将A溶液滴入后产生气泡，则B的化学式为____；

②若将蓝色D溶液滴入到E粉末中，可观察到溶液变为浅绿色，则反应的化学方程式为____；



图一



图二

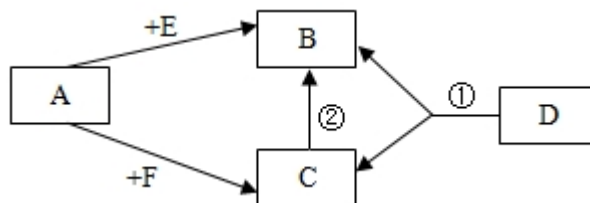


图三

(2) 利用图二进行实验挤压胶头滴管将F溶液滴入到盛有H的锥形瓶中，可观察到气球胀大，得到K溶液，则该反应的化学方程式为____；

(3) 利用图三进行实验——“发射火箭”表演时，挤压胶头滴管，套着塑料火箭的轻质细木棒向上冲出，完成发射。则锥形瓶中的固体和胶头滴管中的液体可能是：____。

31、已知A、E、F是单质；B、C、D是化合物，它们分别是由碳、氢、氧三种元素中的一种或者几种组成。其中B是相对分子质量最小的氧化物，D物质很不稳定，容易分解生成B和C，它们之间的转化关系如图所示。



(1) 则A、E的化学式为A____，E____。

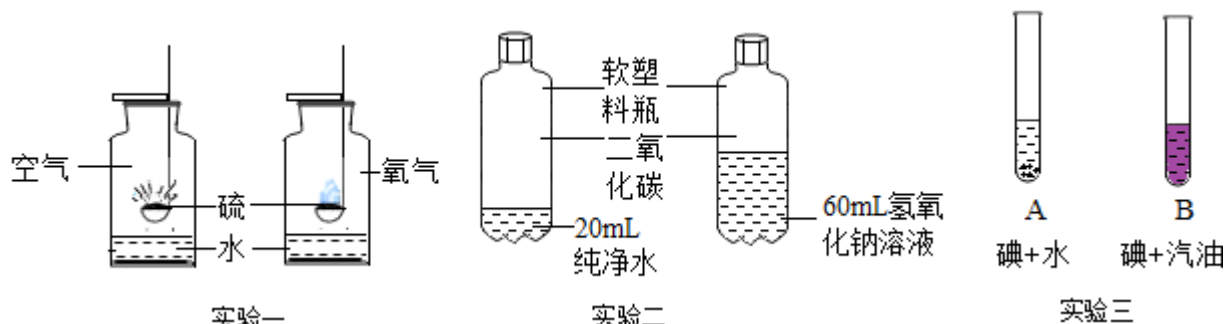
(2) 请你写出以下变化的化学方程式：反应①____；反应②____。

评卷人	得分

六、探究题(共3题，共27分)

32、

对比归纳是学习化学的重要方法；请你参与下列探究活动并回答问题：



实验一：探究影响硫燃烧剧烈程度的因素。

如图：分别将硫在空气和氧气中燃烧。

硫在氧气里燃烧比在空气里燃烧更剧烈；说明了影响硫燃烧剧烈程度的因素是_____。

实验二：探究二氧化碳能否与氢氧化钠反应。

如图是小鹏同学设计的对比实验；用于证明二氧化碳和氢氧化钠能否反应，小燕同学认为该实验设计不符合对比实验的基本原则，她的理由是_____。

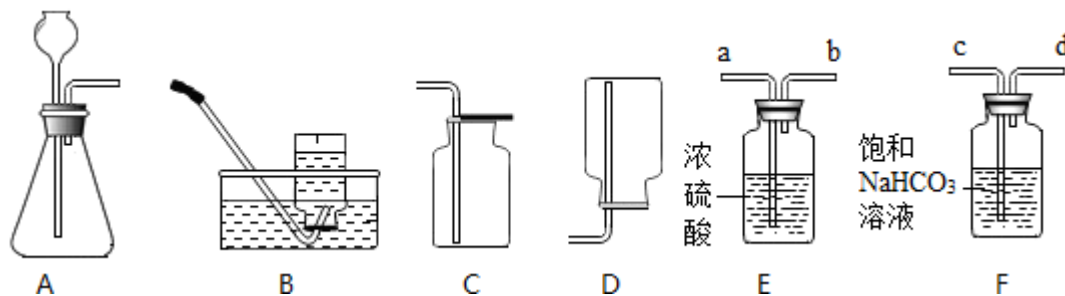
实验三：探究影响物质溶解性的因素。

小意同学做了如图所示rm{A}试管和rm{B}试管的对比实验，发现rm{B}中固体可溶，rm{A}中几乎不可溶，该对比实验说明了影响物质溶解性的因素是_____。

33、

某学生欲用浓盐酸与大理石反应制取干燥纯净的二氧化碳气体，实验室提供了下列装置和药品rm{.}请回答相关问题。

已知：二氧化碳气体既不溶于饱和rm{NaHCO_3}溶液也不与rm{NaHCO_3}反应；rm{NaHCO_3}+HCl=NaCl+H_2O+CO_2↑



rm{(1)}利用上述药品制取的rm{CO_2}气体通入澄清石灰水中，发现没有变浑浊的原因是：

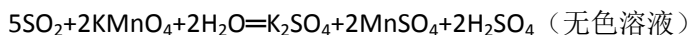
_____rm{.}用化学方程式表示rm{.}

rm{(2)}为获得纯净、干燥的二氧化碳气体，选用如图所示的rm{E}装置和rm{F}装置进行除杂和干燥，导管口连接的正确顺序是：气体rm{隆煤()隆煤()隆煤()隆煤()隆煤()隆煤D}.

34、(1) SO₂能漂白某些有色物质，如将SO₂

通入品红溶液中；品红溶液褪色；无水硫酸铜遇水由白色变成蓝色。

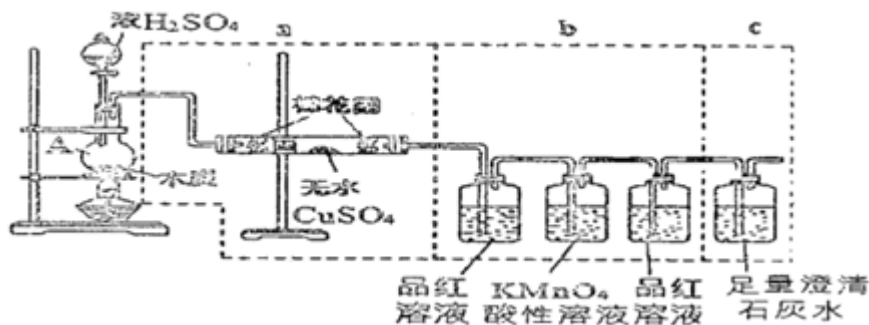
(Ⅱ) KMnO_4 酸性溶液具有强氧化性；易与二氧化硫发生反应，其反应原理：



(Ⅲ) 一些含硫物质的溶解性 (20°C)：

含硫物质	K_2SO_4	MnSO_4	CaSO_4	CaSO_3	FeSO_4	$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$
溶解性	易溶	易溶	微溶	难溶	易溶	易溶

虚线框中的装置可用来检测浓硫酸与木炭粉在加热的条件下反应产生的所有产物 (CO_2 、 SO_2 、 H_2O)。请回答下列问题：



- ① 仪器A的名称_____；写出A中反应的化学方程式：_____。
- ② 装置中第a部分的作用是_____，可观察到的现象是_____，第b部分最后一个洗气瓶中品红溶液的作用是_____。
- ③ 若将装置中a、b、c三部分仪器的连接顺序改为b→a→c；则不能检出的物质是_____。
- ④ 若将仪器的连接顺序改为a→c→b，则只可检出的物质是_____。

参考答案

一、选择题(共7题，共14分)

1、B

【分析】

【分析】根据铁、镁与稀硫酸反应的化学方程式 $\text{Fe} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{FeSO}_4 + \text{H}_2\uparrow$ ， $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{MgSO}_4 + \text{H}_2\uparrow$ ，结合质量守恒定律和已知条件进行分析；铁、镁全部溶解，根据化学方程式计算出哪边产生的氢气多，哪边的物质质量就减少得多，则天平向另一边偏转。

【解析】

【解答】解：等质量的铁和镁；硫酸过量，铁、镁都完全溶解，因为镁相对原子质量比铁小，此时镁产生氢气多，则天平指针向右偏。

故选B。

2、B

【分析】

【分析】根据分子的基本特征：分子质量和体积都很小；分子之间有间隔；分子是在不断运动的；同种物质的分子性质相同，不同物质的分子性质不同，结合事实进行分析判断即可。

【解析】

【解答】解：非吸烟者往往因吸烟者吸烟造成被动吸烟；是因为烟气中含有的分子是在不断的运动的，向四周扩散，使非吸烟者被动吸入二手烟而危害健康。

故选：B。

3、A

【分析】

A；过滤时要用到玻璃棒；玻璃棒靠在三层滤纸上，使待滤液沿玻璃棒缓慢流入漏斗中；图中缺少玻璃棒；故A错误；

B；给液体加热时；注意试管内液体的量，试管的倾斜度；先预热，在固定加热，图中操作正确，故B正确；

C；导管放入水中；用手握住试管，导管口有气泡冒出，装置气密性良好。操作正确，故C正确；

D；稀释浓硫酸时；沿烧杯内壁将硫酸缓缓加入水中，边加边搅拌，防止浓硫酸中，会沸腾溅出，可能伤人，故D正确。

故选A。

【解析】

【答案】A；过滤液体时；要注意一贴二低三靠的原则；过滤时要用玻璃棒，玻璃棒靠在三层滤纸上，使待滤液沿玻璃棒缓慢流入漏斗中；

B；给液体加热时；注意试管内液体的量，试管的倾斜度；先预热，在固定加热等。

C；用手握试管的方法检查装置气密性的操作；注意观察是否有气泡冒出以判断气密性好坏；

D；稀释浓硫酸时；沿烧杯内壁将硫酸缓缓加入水中，边加边搅拌。

4、D

【分析】

每个血红蛋白分子中铁原子的个数为x.

有铁元素的质量分数为0.33%，可得 $\frac{56x}{68000} \times 100\% = 0.33\%$ $x \approx 4$

故选D.

【解析】

【答案】根据元素的质量分数的求算公式直接计算即可。

5、D

【分析】

【分析】A；混有冰的水中只含有一种物质水；属于纯净物；

B；五氧化二磷中只含有一种物质五氧化二磷；属于纯净物；

C；淡蓝色的液态氧只是液态的氧气；属于纯净物；

D；净化后的空气中仍含有氮气、氧气等气体；故属于混合物；

故选D。

【点评】纯净物是由一种物质组成的物质；混合物是由多种物质组成的物质。

6、B

【分析】

【分析】A；某种物质的溶解度的大小有温度来决定.

B；t℃时；甲、乙两条曲线相交于一点，说明此时两种物质的溶解度相同.

C；从图象可以看出. 甲物质的溶解度随着温度的升高而增大.

D；根据10℃时；甲、乙两种物质的溶解度大小即可.

【解答】A；某种物质的溶解度的大小有温度来决定；因此比较溶解度的大小时要说明其温度，故A错误.

B；从图象可以看出；t℃时甲、乙线相交于一点，说明此时两种物质的溶解度相同. 所以饱和溶液的溶质的质量分数也相同，故B正确.

C；从图象可以看出；甲物质的溶解度随着温度的升高而增大，也就是说随着温度的升高，相同质量的水溶解甲的质量就越大，因此C错误。

D；过 10°C 做一条垂直于温度的虚线；看虚线与曲线的交点高低，从图象可以看出，此时乙的溶解度大于甲的溶解度，故D错误。

故选B。

【点评】学会分析图象的方法，一般看转折点和曲线的走势，记住溶解度的概念和影响因素。

7、B

【分析】

解：A. 钡元素显+2价；氧元素显-2价，所以氧化钡的化学式为 BaO ，故正确；

B. 铝元素显+3价，氧元素显-2价，所以氧化铝的化学式为 Al_2O_3 ；故错误；

C. 镁元素显+2价；氧元素显-2价，所以氧化镁的化学式为 MgO ，故正确；

D. 钠元素显+1价，氧元素显-2价，所以氧化钠的化学式为 Na_2O ；故正确；

故选：B。

根据化合物（金属在前；非金属在后；氧化物中氧在后，原子个数不能漏，正负化合价代数和为零）化学式的书写方法进行分析解答即可。

本题难度不大，掌握单质和化合物化学式的书写方法是正确解答此类题的关键。

【解析】

B

二、多选题(共9题，共18分)

8、AC

【分析】

【分析】根据题目信息和溶解度曲线可知：甲、乙两种固体物质的溶解度，都是随温度升高而增大，而丙的溶解度随温度的升高而减少；在 $t_1^{\circ}\text{C}$ 时，溶解度甲=乙<丙；从乙饱和溶液中析出较多量的晶体通常可采用降温结晶法错误，应该用蒸发结晶；等质量的甲、乙饱和溶液从 $t_3^{\circ}\text{C}$ 降温到 $t_1^{\circ}\text{C}$ ，析出晶体（无结晶水）的质量甲>乙正确，因为甲受温度的影响比乙大； $t_2^{\circ}\text{C}$ 时，将乙、丙的饱和溶液升温至 $t_3^{\circ}\text{C}$ ，乙溶液的溶质质量分数增大，丙溶液的溶质质量分数减小错误，乙溶液的溶质质量分数不变。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/678044036001007013>