2024年仁爱科普版七年级化学下册月考试卷513

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	总分
得分						

评卷人	得 分

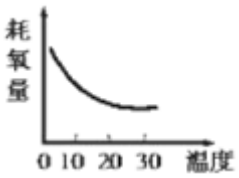
一、选择题(共6题，共12分)

1、根据所学化学知识，判断下列说法中正确的是rm{(}　　rm{)}A. 加碘盐中的“碘”是指碘单质

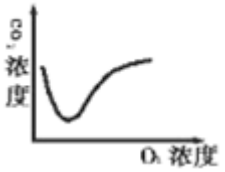
B. 铝是不活泼金属，所以铝制器具不易锈蚀

C. 可用甲醛溶液泡发海产品

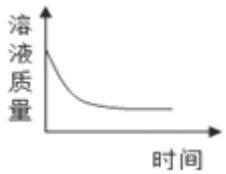
D. 可用纯碱替代洗洁净洗涤餐具表面的油污

2、有关下列各图曲线的解释不正确是rm{(}　　rm{)}A. 

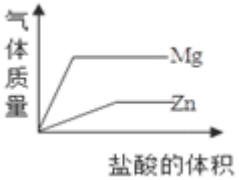
表示小白鼠呼吸作用的耗氧量随其生活环境的温度变化的情况

B. 

表示酵母菌在代谢过程中rm{CO_{2}}产生速率与rm{O_{2}}浓度之间关系

C. 

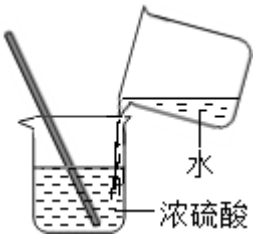
一定量的铁片加入到硝酸银溶液中

D. 

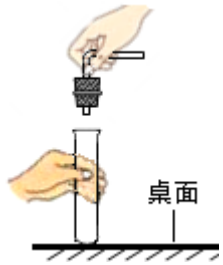
过量的等质量的镁和锌加入到相等质量、相等质量分数的盐酸溶液中

3、小明用“三”对初中所学化学知识进行了归纳总结，其中正确的是rm{(}　　rm{)}A. 大气污染产生的环境问题有“三种”：温室效应、臭氧层破坏、水体富营养化
B. 不显电性的微粒有“三种”：质子、中子、电子
C. 一般燃烧的条件必须同时满足“三点”：可燃物、与氧气或空气接触、温度达到着火点
D. 过滤操作用到的仪器只有“三种”：漏斗、烧杯、铁架台

4、下列实验操作正确的是rm{(}　　rm{)}A. 

B. 

C. 

D. 

5、下列说法正确的是rm{(}　　rm{)}A. 单质是由单原子构成的分子
B. 只有单质与化合物才能形成混合物
C. 一种元素只能形成一种化合物
D. 原子可以相互结合形成分子

6、已知将氯酸钾加热到较高温度时；氯酸钾可以发生分解放出氧气．现有氯酸钾和氯化钾的固体混合物共319.5克，在较高温度下将其加热至固体质量不再减少为止．而后将所得固体加入足量的水中充分溶解后，再向其中加入足量的硝酸银溶液，充分反应后得沉淀的质量为430.5克．则原固体混合物中氯酸钾的质量分数为（ ）

A. 35%

B. 50%

C. 76.7%

D. 82.14%

评卷人	得 分

二、多选题(共9题，共18分)

7、将Mg；Al、Zn分别放入相同溶质质量分数的盐酸中；反应完成后，放出的氢气质量相同，其可能的原因是（ ）

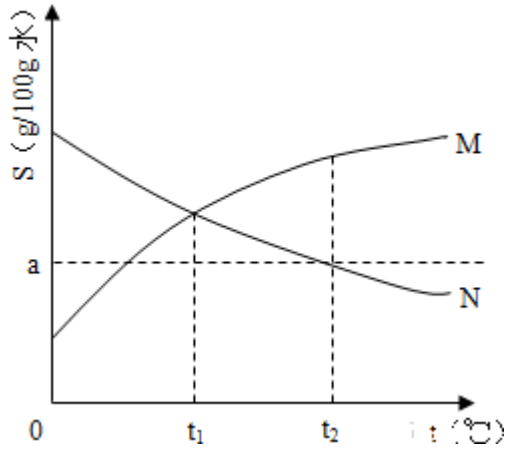
A. 放入的三种金属质量相同；盐酸足量。

B. 放入的Mg；Al、Zn的质量比为12：9：32.5；盐酸足量。

C. 盐酸的质量相同；放入足量的三种金属。

D. 放入的盐酸质量比为3：2：1；反应后无盐酸剩余。

8、如图是M、N两种物质的溶解度曲线，在t_2℃时往盛有100g水的烧杯中先后加入agM和agN（两种物质溶解时互不影响，且溶质仍是M、N），充分搅拌，将混合物的温度降低到t_1℃；下列说法正确的是（ ）



A. t_1℃时；M；N的溶解度相等，得到M、N的饱和溶液。

B. t_2℃时；得到M的饱和溶液；N的不饱和溶液。

C. t_1℃时；M；N的溶质质量分数一定相等。

D. t_2℃时；M；N的溶质质量分数一定相等。

9、中药材里的朱砂有镇静安神的作用，因其主要成分硫化汞rm{(HgS)}

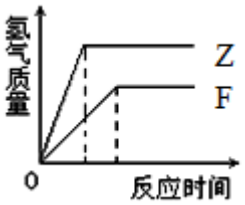
有剧毒，不宜大量服用，也不宜少量久服，下列说法错误的是rm{(}　　rm{)}A. 硫化汞分子由一个汞原子和一个硫原子构成

B.rm{Hg+S=HgS}是化合反应

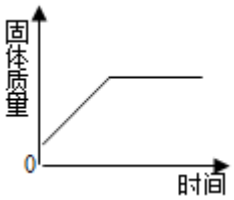
C. 汞是非金属元素

D. 常温下汞呈液态

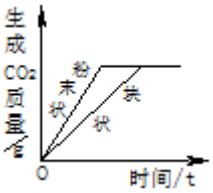
10、

如图所示图象不正确的是rm{(}　　rm{)}A. 

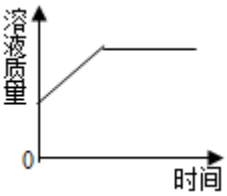
表示向足量的稀rm{HCl}中加入等质量的锌和铁，生成氢气质量和反应时间的关系图

B. 

表示rm{CO}还原rm{Fe_{2}O_{3}}的实验中，试管内的固体质量与时间的关系图

C. 

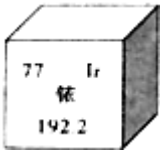
表示等质量rm{CaCO_{3}}分别与等体积等质量分数的稀盐酸rm{(}足量rm{)}反应

D. 

表示向足量的稀rm{HCl}中加入少量rm{Fe}溶液质量与时间的关系图

11、

如图是铱元素在元素周期表中的信息，下列说法正确的是rm{(}　　rm{)}



A. 铱原子的相对原子质量为rm{192.2g}B. 铱原子的核外电子数为rm{77}C. 铱属于非金属元素

D. 铱元素符号为rm{Ir}

12、如图所示装置，有洗气、储气等用途rm{.}在医院给病人输氧气时，也利用了类似的装置，并在装置中盛放适量蒸馏水rm{.}以下说法不正确的是rm{(}　　rm{)}

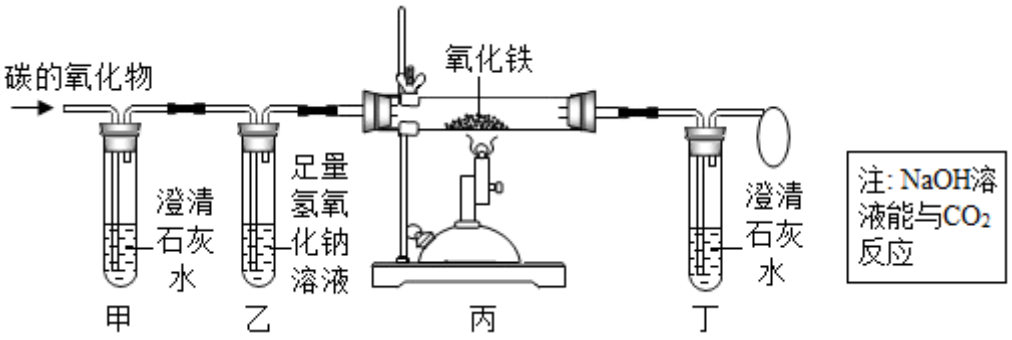


A. 导管rm{B}连接供给氧气的钢瓶

B. 导管rm{B}连接病人吸氧气的塑胶管

C. 该装置可用来观察输出氧气的速度
D. 该装置可用来调节输出氧气的速度

13、菠菜中含有草酸rm{.}将草酸隔绝空气加热，使其完全分解，生成水和碳的氧化物rm{.}为了探究上述反应生成的碳的氧化物成分，某同学设计了如图所示实验.



下列的说法正确的是rm{(}

rm{)}A. 乙装置对实验结果不产生影响，因此可以去掉乙装置以简化实验方案
B. 丙装置玻璃管中若发生化学反应，则一定为置换反应
C. 若甲试管内溶液变浑浊，丁试管内无明显现象，则该碳的氧化物成分为二氧化碳
D.
若甲试管和丁试管内溶液都变浑浊，丙处玻璃管内的黑色固体变成红色，则该碳的氧化物成分为一氧化碳和二氧化碳

14、由氧化铜和木炭粉混合而成的黑色粉末48g；将其加入试管中加热充分反应后，冷却分离得到24g铜，则原混合物中氧化铜的质量分数为（ ）

A. 37.5%

B. 50%

C. 62.5%

D. 95.3%

15、某元素形成的化合物的化学式为$K_{n+1}RO_{2n+2}$；其中n值可能为（ ）

A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

评卷人	得 分

三、填空题(共6题，共12分)

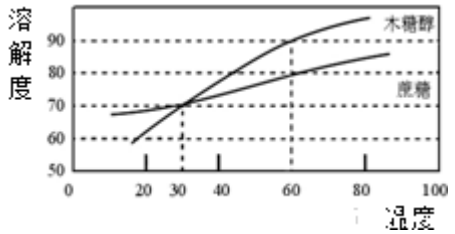
16、研究表明；木糖醇是一种理想的蔗糖替代品．它具有甜味足；溶解性好、防龋齿，适合糖尿病患者食用的优点．右图是木糖醇和蔗糖的溶解度曲线．回答下列问题：

（1）联想：在牙膏中添加某种元素，也能起到防止龋齿的作用，这种元素是____（填元素名称）．

（2）比较：在人体体温37℃时，两种物质的溶解度木糖醇____蔗糖（填“＞”、“＜”或“=”）；通过比较溶解度曲线，请你说出这两种物质在溶解度方面的一个共同点____．

（3）分析：40℃时，将30g木糖醇放入50g水中，充分溶解后所得的溶液为____（填“饱和”或“不饱和”）溶液．60℃时木糖醇和蔗糖的两饱和溶液，欲使它们溶质的质量分数相等，且仍为饱和溶液，可采取的方法是____．

（4）木糖醇的化学式是$C_5H_{12}O_5$，则15.2g木糖醇中碳元素的质量为____g．



17、铁的氧化物化学式有FeO、Fe_2O_3，Fe_3O_4三种，其中氧化亚铁是____．

18、rm{1999}年，美国科学家卡尔rm{?}克里斯特领导的研究小组成功地制取出盐粒大小的氮rm{5(}化学式为rm{N_{5}).}在制取氮rm{5}的实验中，它曾发生了爆炸，摧毁了实验室的部分设备rm{.}因此，科学家们认为，如果能让这种物质保持稳定；则它可能会成为火箭和导弹后级的理想燃料rm{.}氮rm{5}是由排列成rm{V}形的rm{5}个氮原子结合而成的，化学性质极不稳定rm{.}根据以上叙述回答下列问题：

rm{(1)}比较氮气和氮rm{5}的异同点。

。

	氮rm{5}	氮rm{5}
分子构成		

相同点	

rm{(2)}请你想象一下rm{N_{5}}在应用领域有哪些用途？rm{(}至少写两条rm{)}

_____.

19、写出空气下列各成分所占体积分数并填空：

氧气_____氮气_____稀有气体_____二氧化碳_____

下列现象或用途跟空气中哪些成分有关：

rm{(1)}瓜子在空气中变潮_____

rm{(2)}石灰水长期敞口放置会变浑浊_____.

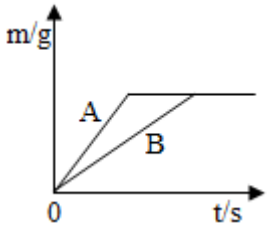
rm{(3)}大豆根瘤菌能利用空气中的_____

rm{(4)}通电时能出不同颜色的光；制成多种用途电光源_____

rm{(5)}地球大气上层较多；可以能吸收紫外线_____

rm{(6)}炼钢，气焊_____.

20、将等质量的锌粉和铁粉，分别放入质量相等、溶质质量分数相同的稀硫酸中，生成氢气质量rm{(m)}随反应时间rm{(t)}的变化曲线如图所示，对于该图象的理解，下列说法正确 的是 _____rm{(}填序号rm{).}



rm{垄脵A}表示锌和稀硫酸的反应曲线。

rm{垄脷}反应结束后稀硫酸都没有剩余。

rm{垄脹}反应结束后两种金属一定都有剩余。

rm{垄脺}反应结束后消耗两种金属的质量相等。

rm{垄脻}反应结束后所得溶液质量相等.

21、哈尔滨坐落在美丽的松花江畔；可有时会看到如图所示的景象。

rm{(1)}请结合图说出你的感受 _____ ；

rm{(2)}对此情况请你提出一条合理建议 _____ 。



江河中大量鱼死亡

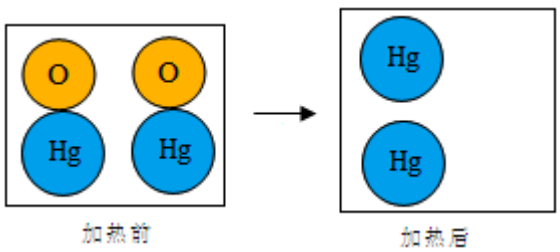
评卷人	得 分

四、简答题(共2题，共10分)

22、如图表示的是氧化汞加热后所涉及反应的微观过程.

rm{(1)}在加热后的图中补充画出相关粒子图形；使其表示正确 ；

rm{(2)}此变化前后未发生改变的粒子是 _____ ；



rm{(3)}正确补图后该过程符合质量守恒定律，这是因为在化学反应中分子分成原子，原子重新结合成新分子，且原子的 _____ 的缘故．

23、写出下列变化的化学方程式rm{(1)}红磷在氧气中燃烧____
rm{(2)}通电分解水 ____

rm{(3)}加热高锰酸钾制氧气____

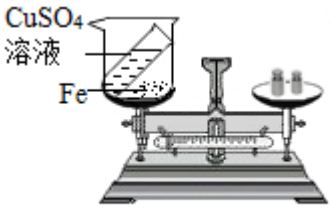
rm{(4)}氢气在氧气中燃烧____

rm{(5)}实验室分解过氧化氢制氧气____

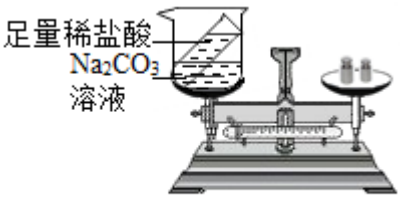
评卷人	得 分

五、探究题(共1题，共5分)

24、质量守恒定律是一条重要规律；请利用该规律的相关知识回答下列问题．



A



B

rm{(1)}化学反应前后肯定没有变化的是 _____ rm{(}填字母序号rm{)}

A.rm{垄脵垄脷垄脻垄脼B.垄脵垄脹垄脺垄脼垄脽C.垄脵垄脺垄脻垄脽D.垄脻垄脺垄脹垄脼}

rm{垄脵}原子数目rm{垄脻}分子数目rm{垄脹}元素种类rm{垄脺}物质种类rm{垄脼}原子种类rm{垄脽}物质的总质量。

rm{(2)}请回忆你学习过的“质量守恒定律”的实验探究；并按要求完成实验方案一和实验方案二．

rm{(}下表中“实验结论”选填“rm{=}”“rm{ > }”“rm{ < }”符号rm{)}

实验方案	方案一rm{(A}图rm{)}	方案二rm{(B}图rm{)}
反应现象	铁钉表面有红色固体生成； 溶液由蓝色变成浅绿色．	_____
反应前的总质量	rm{m_{1}}	rm{n_{1}}
反应后的总质量	rm{m_{2}}	rm{n_{2}}
实验结论分析	rm{m_{1}}_____ rm{m_{2}}	rm{n_{1}}_____ rm{n_{2}}

将两个实验结果进行讨论对比时，有同学分析：有一个方案观察到天平不平衡，是因为 _____ rm{.}在反应物不变的前提下，要使天平平衡，你对该方案的改进措施是 _____ ．

参考答案

一、选择题(共6题，共12分)

1、D

【分析】

解：rm{A}加碘盐中实际上加的是碘酸钾；而不是碘单质，因为碘单质具有强氧化性，受热会升华等不稳定性，故A错误；

B；铝在金属活动顺序表中位于氢之前；活动性较强，在空气中表面会生成致密的氧化物薄膜，阻止了铝的进一步反应，故B错误；

C；甲醛有毒；能破坏蛋白质的结构，不但对人体有害，而且降低了食品的质量，故C错误；

D；纯碱的水溶液显碱性；会与油污反应生成硬脂酸钠，而使油污分解后用水洗去，故D正确；

故选：rm{D}.

【解析】

rm{D}

2、D

【分析】

解：rm{A}小白鼠呼吸耗氧量随温度升高而降低；A正确；

B、酵母菌在代谢过程中rm{CO_{2}}产生速率与rm{O_{2}}浓度之间关系为：先是无氧呼吸；后是有氧呼吸和无氧呼吸，最终只有有氧呼吸，B正确；

C；铁与硝酸银反应生成了银和硝酸亚铁；溶液的质量减小，当反应停止时不再减小，C正确；

D、将过量的等质量的镁和锌分别加入到等质量、等质量分数的稀盐酸中，生成的气体由盐酸的量决定，所以二者放出气体相等，rm{D}不正确.

故选：rm{D}.

A；小白鼠为恒温动物；为为维持体温，呼吸耗氧量随温度升高而降低，据此分析；

B、酵母菌在代谢过程中rm{CO_{2}}产生速率与rm{O_{2}}浓度之间关系为：先是无氧呼吸；后是有氧呼吸和无氧呼吸，最终只有有氧呼吸，二氧化碳浓度在夜间由于呼吸作用清晨最高，傍晚浓度最低；据此分析；

C；根据铁与硝酸银反应溶液质量的变化分析；

D；根据金属与酸反应生成的氢气与酸的关系分析．

本题综合考查了生命活动中的曲线关系，意在考查学生的理解和应用能力，试题难度中等．

【解析】

rm{D}

3、C

【分析】

解：rm{A}大气污染引起的环境问题有温室效应和臭氧层破坏等；水体富营养化是水的污染造成的，故A错误；

B；质子带正电；电子带负电，故B错误；

C；燃烧必须同时具备三个条件：可燃物、与氧气接触、温度达到着火点；故C正确；

D；过滤用到的仪器有铁架台、烧杯、漏斗和玻璃棒等；故D错误；

故选C．

【解析】

rm{C}

4、C

【分析】

解：rm{A}闻气体的气味时；应用手在瓶口轻轻的扇动，使极少量的气体飘进鼻子中，不能将鼻子凑到集气瓶口去闻气体的气味，图中所示操作错误．

B；稀释浓硫酸时；要把浓硫酸缓缓地沿器壁注入水中，同时用玻璃棒不断搅拌，以使热量及时地扩散；一定不能把水注入浓硫酸中；图中所示操作错误．

C；蒸发时；应用玻璃棒不断搅拌，以防液体受热不均匀，造成液体飞溅，图中所示操作正确．

D；把橡皮塞慢慢转动着塞进试管口；切不可把试管放在桌上在使劲塞进塞子，以免压破试管，图中所示操作错误．

故选：rm{C}．

A、根据闻气体的气味时的方法rm{(}招气入鼻法rm{)}进行分析判断．

B、根据浓硫酸的稀释方法rm{(}酸入水，沿器壁，慢慢倒，不断搅rm{)}进行分析判断．

C；根据蒸发操作的注意事项进行分析判断即可．

D；根据把橡皮塞塞进试管口的方法进行分析判断．

本题难度不大，熟悉各种仪器的用途及使用注意事项、常见化学实验基本操作的注意事项是解答此类试题的关键．

【解析】

rm{C}

5、D

【分析】

解：rm{A}单质是由单原子构成的分子；错误，氢气、氧气、氮气都是双原子分子；此项错误；

B；只有单质与化合物才能形成混合物；错误，单质和单质也能形成混合物，此项错误；

C；化合物中最少要含有两种元素；故此项错误；

D；原子可以相互结合形成分子；此项正确；

故选：rm{D}

A；单质是同种元素组成的纯净物；

B；混合物是由两种或两种以上纯净物组成的；

C；一种元素不能组成化合物；

D；分子是由原子构成的．

熟悉分子、原子、元素之间的关系，分清化合物、单质、混合物等概念．

【解析】

rm{D}

6、C

【分析】

设与硝酸银反应的氯化钾的质量为x

$KCl+AgNO_3═KNO_3+AgCl↓$

74.5 143.5

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/337154153062010006