2025 年沪教版七年级化学上册月考试卷 954

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 8 题，共 16 分)

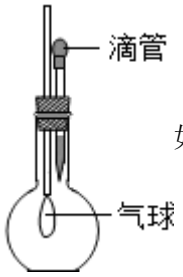
1、物质的性质决定了它的用途；还决定了它的保存方法．固体 NaOH 具有以下性质：
①白色片状固体 ②有腐蚀性 ③易吸收水分而潮解 ④能与空气中的二氧化碳反应．
实验室中必须将它密封保存的主要原因是（ ）

A. ①②

B. ①②③

C. ②③④

D. ③④

2、

如图所示装置中，胶头滴管中吸入甲液体，平底烧瓶中充入 rm{(}或放入 rm{)}乙物质，挤压胶头滴管，一段时间后装置中的气球明显胀大 rm{.}则甲乙两种物质可能是 rm{(}　　rm{)}。

	甲	乙
rm{A}	稀硫酸	铜片
	双氧水	rm{MnO_{2}}

rm{B}		
rm{C}	稀盐酸	锌粉
rm{D}	rm{NaOH}溶液	rm{CO_{2}}

A.rm{A}B.rm{B}C.rm{C}D.rm{D}

3、

水是我们日常生活必不可少的物质，下列有关水的说法正确的是 rm{(}　　rm{)}A. 水通电分解时产生的氢气和氧气质量比为 rm{2}rm{1}B. 用过滤的方法可以使硬水软化

C. 活性炭吸附水中的色素和异味是化学变化

D. 可用肥皂水区分硬水和软水

4、

在一个密闭容器中，有甲、乙、丙、丁四种物质，在一定条件下充分反应后，测得反应前后各物质的质量如表，若丙和丁的相对分子质量之比为 rm{16}rm{17}下列说法中错误的是 rm{(}　　rm{)}。

物 质	甲	乙	丙	丁
反应前质量 rm{/g}	rm{5}	rm{2}	rm{20}	rm{22}
反应后质量 rm{/g}	rm{m}	rm{11}	rm{28}	rm{5}

A. 该反应是分解反应

B. 反应中生成的乙丙质量比为 rm{9}rm{8}C. 甲可能是该反应的催化剂

D. 反应中丁和丙的计量系数之比为 rm{1}rm{2}

5、

对下列化学用语中“rm{2}”的说法不正确的是 rm{(}　　rm{)}

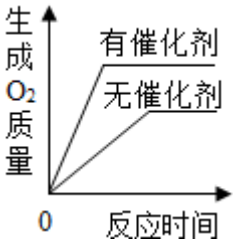
rm{垄膜 2CO}rm{垄脴 2N}rm{垄脮 overset{+2}{Cu}O}rm{垄脵 2Na^{+}}rm{垄脷 Mg^{2+}}rm{垄脹 H_{2}O.}A.rm{垄膜}表示分子个数，rm{垄脮}表示元素的化合价

B.rm{垄脴垄脵}表示原子个数

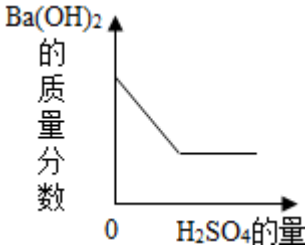
C.rm{垄脷}表示离子所带电荷数

D.rm{垄脹}表示一个分子中所含该原子个数

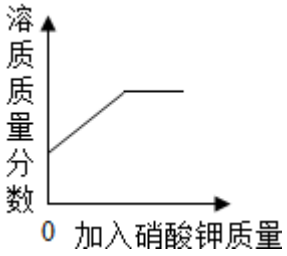
6、下列图象中有关量的变化趋势与对应叙述关系正确的是 rm{(}　　rm{)}A.



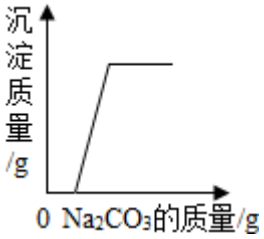
用等质量氯酸钾分别制取氧气 B.



是向一定量 rm{Ba(OH)}rm{Ba(OH)}rm{{,!}_{2}}的溶液中加入稀 rm{H}rm{H}rm{{,!}_{2}}rm{SO}C.



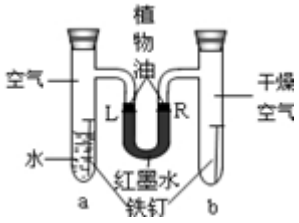
rm{SO}rm{{,!}_{4}}D.



溶液某温度下，向一定量饱和硝酸钾溶液中加人硝酸钾晶体

7、

如图是探究铁锈蚀条件的装置 rm{.}调节 rm{L}端与 rm{R}端的液面高度一致,塞紧木塞，一周后观察 rm{.}下列推断正确的是 rm{(}　　rm{)}A.rm{a}rm{b}管中铁钉都会生锈



B. 该实验证明铁锈蚀与空气无关

C.rm{L}端与 rm{R}端液面高度最终不能保持一致

D. 将 rm{a}管中的水改为食盐水能加快铁的锈蚀，rm{L}端与 rm{R}端的液面高度差一定会加大

8、下列四种生活现象中，与其他三种有本质不同的是 rm{(}　　rm{)}A.



B. 

蜡烛融化了

C. 

D. 

评卷人	得 分

二、多选题(共 9 题，共 18 分)

9、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。

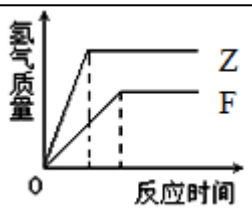
C. 盐酸的质量相同；放入足量的三种金属。

D. 放入的盐酸质量比为 3：2：1；反应后无盐酸剩余。

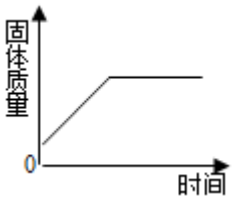
10、中药材里的朱砂有镇静安神的作用，因其主要成分硫化汞 rm{(HgS)}有剧毒，不宜大量服用，也不宜少量久服，下列说法错误的是 rm{(}　　rm{)}A. 硫化汞分子由一个汞原子和一个硫原子构成
B.rm{Hg+S=HgS}是化合反应

C. 汞是非金属元素
D. 常温下汞呈液态

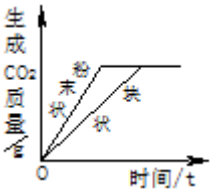
11、

如图所示图象不正确的是 rm{(}　　rm{)}A. 

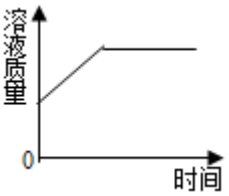
表示向足量的稀 rm{HCl}中加入等质量的锌和铁，生成氢气质量和反应时间的关系图

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

12、下列除去杂质的方法中，合理的是 rm{(}　　rm{)}
。

选项	物质	杂质	除杂方法
rm{A}	二氧化碳	水蒸气	通入浓硫酸中
rm{B}	硫酸亚铁溶液	硫酸铜	加入过量铁粉，过滤
rm{C}	铁粉	铜粉	加入足量的稀硫酸，过滤
rm{D}	氧化钙	碳酸钙	加入水，过滤

A.rm{A}B.rm{B}C.rm{C}D.rm{D}

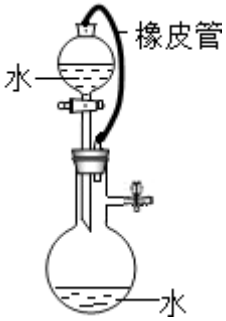
13、通过对化学基本概念和原理的学习，判断下列说法不正确的是 rm{(}　　rm{)}A. 在一定温度下；饱和溶液蒸发掉一定量的水后，仍为该温度下的饱和溶液。

B. 同种元素组成的物质一定是单质。

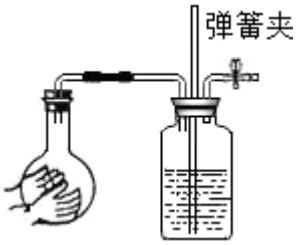
C. 酸；碱中一定都含氧元素。

D.rm{20 隆忙}时，rm{100g}水中最多能溶解 rm{36g}氯化钠，则 rm{20 隆忙}时氯化钠在水里的溶解度为 rm{36g}

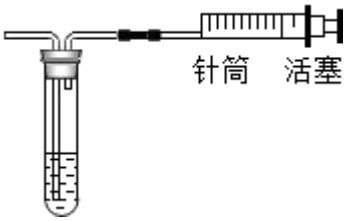
14、下列装置中，若不添加其他仪器，也不改变装置结构，就不能检查出装置是否漏气的是 rm{(}　　rm{)}A.



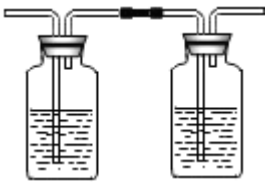
B.



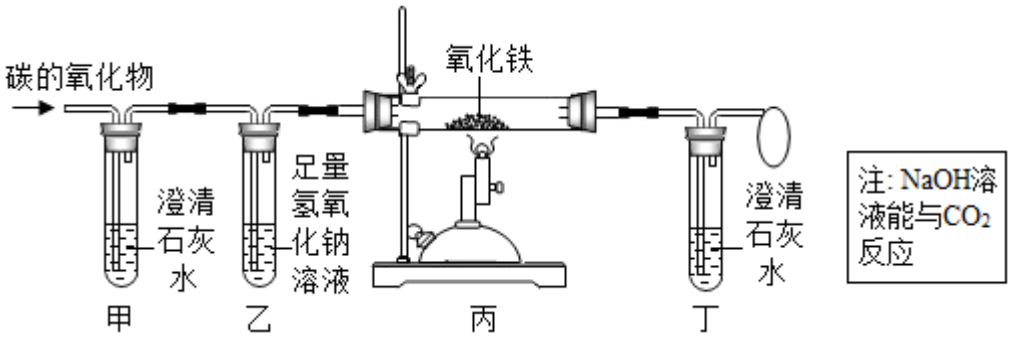
C.



D.



15、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

16、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（ ）

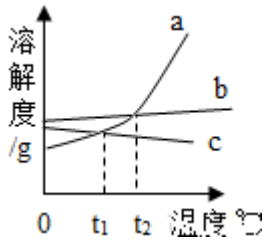
A. 放入的三种金属质量相同；盐酸足量。

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。

17、如图是 a、b；c 三种固体物质的溶解度曲线．下列说法中正确的是（ ）



A. a 的溶解度大于 c 的溶解度。

B. 在 t_l℃时；a；c 两种饱和溶液中溶质的质量分数相同。

C. c 的不饱和溶液由 t_2℃降温至 t_1℃时；变成饱和溶液。

D. 要从 b 溶液中得到 b；通常可采用蒸发溶剂结晶的方法。

评卷人	得 分

三、填空题(共 5 题，共 10 分)

18、我国某些地区曾出现过高致病性禽流感；为防止疫情蔓延，必须迅速进行隔离，并对受禽流感病毒污染的禽舍；工具等进行消毒．资料显示：禽流感病毒在高温、碱性环境（如氢氧化钠溶液）、高锰酸钾或次氯酸钠等消毒剂中生存能力较差．请回答下列问题：

（1）次氯酸钠（NaClO）属于____（填“酸”、“碱”、“盐”或“氧化物”），其中氯元素的化合价为____价．

（2）用加热高锰酸钾熏蒸消毒禽舍，写出所发生反应的化学方程式：____．

（3）以下对受污染工具的消毒方法可行的是____（填字母代号）．

a．用 NaClO 溶液浸泡 b．用 NaOH 溶液浸泡 c．用水冲洗即可。

（4）配制消毒用的 500g 2%的 NaOH 溶液，需用固体氢氧化钠____g、水____g．若在实验室中配制此溶液，需要用到的仪器有胶头滴管、____、____、____和____．

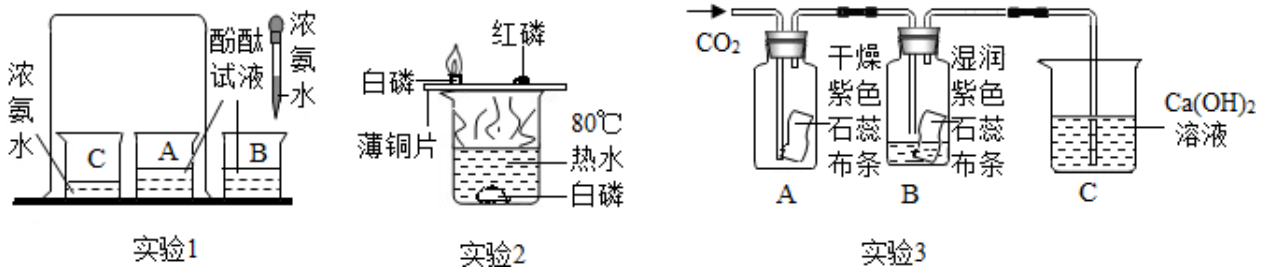
19、化学就在我们身边，它与我们的生产生活息息相关，从金刚石，石灰石，氢氧化钠和干冰及小苏打五种物质中，选择与下列物质用途相对应的化学式．①用作建筑材料的是____；②发酵粉主要成分之一是____；③用于人工降雨的是____；④能切割玻璃的是____⑤广泛用于肥皂、造纸等工业的是____．

20、写出下列反应的化学方程式：

rm{垄膜}红磷在空气中燃烧 _____ ；

rm{垄腊}二氧化碳和氢氧化钠溶液反应 _____ .

21、化学是一门以实验为基础的科学；下面是初中化学中几组重要的对比实验.



实验1　　实验2　　实验3

rm{(1)}实验 rm{1}中，观察到 rm{A}烧杯中的现象是 ____；由此可验证分子的性质.

rm{(2)}实验 rm{2}中，观察到铜片上的白磷燃烧而红磷不燃烧，可得出可燃物燃烧的一个条件为 ____rm{.}根据此条件，举一例相关的灭火事例 ____.

rm{(3)}实验 rm{3}中，实验过程中布条能变红色的试剂瓶是 ____，rm{C}烧杯发生反应的化学方程式为 ____.

22、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____.

评卷人	得 分

四、计算题(共 3 题，共 27 分)

23、乙醇（化学式是 C_2H_5OH）的相对分子质量是_____.

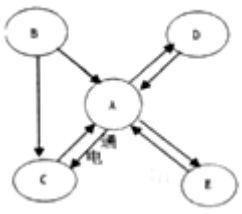
24、在实验中我们可以选用生活用品来代替一些化学仪器．如眼药水瓶可以代替胶头滴管．生活用品还能代替哪些化学仪器？请任举出两个例子：_____.

25、醋酸（化学式 $C_2H_4O_2$）该物质由_____种元素组成；一个醋酸分子中共有_____个原子；醋酸的摩尔质量是_____.

评卷人	得 分

五、推断题(共 4 题，共 20 分)

26已知 rm{A-E}是初中化学常见的物质如图所示是它之间的转化关系 rm{.}其中 rm{A}rm{B}组成元素相同，rm{D}常用于改良酸性土壤 rm{.E}为常见的酸.



rm{(l)B}的化学式为 _____ ；

rm{(2)A}rm{B}化学性质不同的原因是 _____ ；

rm{(3)E}发生分解反应生成 rm{A}的化学方程式为 _____ .

27、rm{11}掌握化学基础知识是学好化学的关键，请按下列要求填

空．

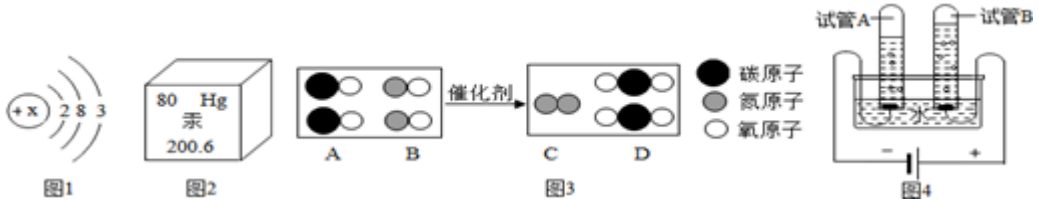


图1　图2　图3　图4

rm{(1)}rm{垄朕}图 rm{1}是某微粒的结构示意图 rm{.}该微粒在化学反应中失去电子后形成粒子的符号 ____

rm{垄胗}若“●”表示一个氢原子，则“●●”表示 _____rm{(}填写物质化学式 rm{)}从图 rm{2}中可知，汞的核电荷数是 _____

rm{垄脹}如图 rm{3}所示是汽车尾气治理过程中某反应的微观示意图 rm{.}则 rm{A}和 rm{D}的质量比为 _____，化学方程式_____

rm{(2)}rm{垄朕}自然界的水常常遭到人为污染，污染物中氮和磷含量过高会造成水中藻类过度繁殖，使水质恶化，这里的“氮和磷”是指 _____

rm{垄胗}净水器常用活性炭，主要是利用活性炭的_____ 性。生活中，既能降低水的硬度，又能杀菌消毒的方法是 _____

rm{垄脹}电解水的装置如图 rm{4}所示，管 rm{A}管 rm{B}中的气体质量比是 _____，在电解水过程中，保持不变的粒子是 _____

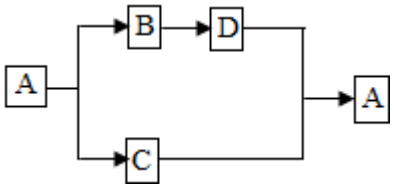
rm{(3)}铝；铁、铜是人类广泛使用的三种金属；与我们生活息息相关．

rm{垄朕}年产量最高的金属为 _____；金属使用的先后顺序与_____有关。

rm{垄胗}在空气中_____制品 rm{(}填“铝”或“铁”rm{)}更耐腐蚀．

rm{垄脹}现有铝和铜，要验证三种金属的活动性顺序，还需选用的试剂是_____

28、rm{A 隆芦 D}都是初中化学中的常见物质，且有如图所示转化关系 rm{(}反应条件、其他反应物及其他生成物均已略去 rm{)}．



请写出符合图中转化关系的物质的化学式：rm{A}____；rm{B}____；rm{C}____；rm{D}____．

29、现有 rm{A}rm{B}rm{C}rm{D}四种没有标签的无色溶液；分别是稀盐酸；碳酸钠溶液、澄清的石灰水、氢氧化钠溶液中的一种，为了鉴别它们进行以下实验，实验步骤及现象如下：

rm{(1)}先分别取少量的四种溶液样品于洁净的试管中，再分别向四种溶液中滴加适量紫色石蕊溶液，结果 rm{A}溶液显红色，rm{B}rm{C}rm{D}溶液显蓝色；

rm{(2)B}rm{C}溶液混合后有白色沉淀产生 rm{.}根据现象回答下列问题：

rm{垄朕 A}物质是 _____rm{(}填物质名称 rm{)}rm{D}溶液中溶质是 _____rm{(}用化学式表示 rm{)}

rm{垄脹 B}和 rm{C}溶液混合发生反应的化学方程式 _____ ；

rm{垄脹}在 rm{A}rm{B}rm{C}rm{D}四种溶液中，若其中两种溶液混合能发生反应但无明显现象，加入另一种溶液，有白色沉淀产生，则加入另一种溶液之前，两种溶液混合发生反应的化学方程式 _____ .

参考答案

一、选择题(共 8 题，共 16 分)

1、D

【分析】

由于固体氢氧化钠在空气中易吸收水蒸气而潮解；且能与空气中的二氧化碳反应生成碳酸钠，所以固体氢氧化钠必须密封保存，以防止其变质，因此相关的性质主要是潮解及能与二氧化碳反应.

故选 D

【解析】

【答案】固体氢氧化钠在空气中易吸收水蒸气而潮解；且能与空气中的二氧化碳反应生成碳酸钠，利用这些知识对相关性质进行分析可解决此题。

2、D

【分析】

解：

A；瓶中加入铜和稀硫酸；铜在金属活动性表中排在氢后面，不能与稀硫酸反应，压强不变，故 A 错误；

B；瓶中加入双氧水和二氧化锰；反应生成氧气，使烧瓶内的压强增大，烧瓶内压强大于外界，气球变小，故 B 错误；

C；瓶加入稀盐酸和锌粉；反应生成氢气，使烧瓶内的压强增大，烧瓶内压强大于外界，气球变小，故 C 错误；

D；瓶中加入烧碱和二氧化碳；二氧化碳与烧碱反应生成亚硫酸钠，气体减少，烧瓶内压强小于外界压强，气球胀大，故 D 正确．

故选 D．

【解析】

rm{D}

3、D

【分析】

解：rm{A}水通电分解时产生的氢气和氧气体积比为 rm{2}rm{1}故错误；

B；硬水软化的方法是加热煮沸；过滤只是除去不溶性杂质，不可以使硬水软化，故错误；

C；活性炭具有吸附性；吸附水中的色素和异味，此过程没有新物质生成，属于物理变化，故错误；

D；可用肥皂水区分硬水和软水；泡沫多的是软水泡沫少的是硬水，故正确．

故选：rm{D}．

A；根据水通电分解时的现象进行分析；

B；根据过滤的原理与硬水软化的方法进行分析；

C；根据物理变化与化学变化的本质区别进行分析；

D；根据区分硬水和软水的方法进行分析．

正确运用化学知识解释生活现象，是本题的考查目的，体现运用化学知识解决问题的能力．

【解析】

rm{D}

4、D

【分析】

解：由表中数据分析可知，反应前后乙的质量增加了 rm{11g-2g=9g}故乙是生成物，生成的乙的质量为 rm{9g}同理可以确定丙是反应物，参加反应的丙的质量为 rm{28g-20g=8g}丁是反应物，参加反应的丁的质量为 rm{22g-5g=17g}由质量守恒定律；甲的质量应不变，可能作该反应的催化剂，也可能没有参加反应．

A；该反应的反应物为丁；生成物是乙和丙，符合“一变多”的特征，属于分解反应，故选项说法

正确.

B、反应中生成的乙丙质量比为 rm{9g}rm{8g=9}rm{8}故选项说法正确．

C；甲的质量应不变；可能作该反应的催化剂，也可能没有参加反应，故选项说法正确．

D、由于丁和丙的相对分子质量之比为 rm{16:17}则可得反应中丁和丙的计量系数之比为 rm{2}rm{1}，故选项 D 说法错误．

故选：rm{D}．

反应后质量增加的属于生成物；反应后质量减少的属于反应物，反应后质量不变可能属于催化剂；本题可分析乙；丙、丁三种物质反应前后的质量变化情况，确定是反应物还是生成物；然后根据质量守恒定律确定甲是反应物还是生成物，进而可以确定反应类型．

本题难度不大，考查的是质量守恒定律的应用，解题的关键是分析表中数据，灵活运用质量守恒定律．

【解析】

rm{D}

5、B

【分析】

解：rm{垄膜 2CO}中的 rm{2}表示一氧化碳分子的个数；

rm{垄脴 2N}中的 rm{2}表示氮原子的个数；

rm{垄脹 overset{+2}{Cu}O}中的 rm{2}表示氧化铜中铜元素的化合价为 rm{+2}

rm{垄脺 2Na^{+}}中的 rm{2}表示钠离子的个数为 rm{2}

rm{垄脻 Mg^{2+}}中的 rm{2}表示一个镁离子带 rm{2}个单位的正电荷；

rm{垄脼 H_{2}O}中的 rm{2}表示一个水分子中含有 rm{2}个氢原子；

A、rm{垄膜}表示分子个数，rm{垄脹}表示元素的化合价；正确；

B、rm{垄脴}表示原子个数，rm{垄脺}表示离子个数；错误；

C、rm{垄脻}表示离子所带电荷数；正确；

D、rm{垄脼}表示一个分子中所含该原子个数；正确；

故选 B

根据标在元素符号前面的数字表示原子的个数；标在分子符号前面的数字表示分子的个数；标在离子符号前面的数字表示离子的个数；标在元素符号右上角的数字表示离子所带电荷数；标在元素符号右下角的数字表示一个分子中所含原子的个数；元素符号正上方的数字表示元素的化合价进行分析判断.

本题难度不是很大，主要考查了元素符号不同位置的数字表示的意义，掌握标在元素符号不同位置的数字所表示的意义是正确解答此类题的关键所在.

【解析】

rm{B}

6、D

【分析】

试题分析：

A；等质量氯酸钾制得的氧气的质量相同；

B；氢氧化钡与稀硫酸反应；质量不断减少；

C；饱和溶液中不能再溶解溶质；

D；盐酸和氯化钙溶液的混合物中不断滴入碳酸钠溶液；碳酸钠与盐酸和氯化钙都发生反应，由于碳酸盐遇酸化气，所以此反应就相当于碳酸钠会先和盐酸发生反应，待盐酸完全反应后，碳酸钠才会和氯化钙发生反应形成碳酸钙沉淀.

解：A；等质量氯酸钾制得的氧气的质量相同；与是否加入催化剂无关，故图象错误；

B；氢氧化钡的质量随着反应的进行不断减少；最终为零，图象错误；

C；饱和溶液中不能再溶解溶质；溶质的质量分数不会发生变化，图象错误；

D；滴入的碳酸钠在盐酸存在情况下不能与氯化钙反应形成碳酸钙沉淀；应是在滴入一定量碳酸钠溶液，盐酸完全反应后才会出现沉淀；故正确；

故选 D.

【解析】

rm{D}

7、C

【分析】

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/528104016117007027