

2024年人教版七年级化学上册阶段测试试卷501

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、有一类化学反应，反应前后某些元素化合价会发生变化，这类反应我们称之为氧化还原反应。如

$$\overset{+4}{Mn}O_2 + 4\overset{-1}{HCl}(\text{浓}) \xrightarrow{\Delta} \overset{+2}{Mn}Cl_2 + 2Cl\uparrow + 2H_2O$$
 Mn元素从反应前的+4价变为反应后的+2价；Cl元素从反应前的-1价变为反应后的0价，这一反应就是氧化还原反应。下列类型的反应，一定是氧化还原反应的（ ）

- A. 化合反应。
- B. 分解反应。
- C. 置换反应。
- D. 复分解反应。

2、某同学对下列四个实验都设计了两种方案，其中第二方案比第一方案更方便合理的是rm{{}} rm{{}}。

	rm{A}	rm{B}	rm{C}	rm{D}
实验要求	除去一氧化碳中。少量的二氧化碳	清洗金属。表面油污	检验生石灰中。是否含有石灰石	区分矿泉水。和蒸馏水
第一方案	通过rm{NaOH}溶液	用洗洁精洗涤	加热	加肥皂水
第二方案	通过灼热的碳粉	用水洗涤	滴加醋酸	蒸发结晶

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

3、相对原子质量是一个比值rm{{}}假设碳原子质量的rm{{1/12}}为rm{Mkg}以此为标准时，氧原子的相对原子质量是rm{{16}}若以原子质量为rm{{2Mkg}}的某种原子作为标准，则氧原子的相对原子质量是rm{{}}rm{{}}A.rm{{8}}B.rm{{16}}C.rm{{32}}D.rm{{64}}

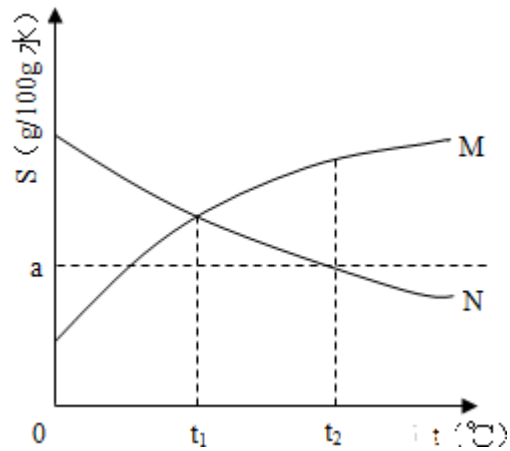
4、取相对分子质量为rm{{46}}的某有机物rm{{4.6g}}在足量的氧气中充分燃烧，生成rm{{8.8}}克二氧化碳和rm{{5.4}}克水，据此判断该有机物rm{{}}rm{{}}A. 只由碳、氢两种元素组成

- B. 一定含有碳、氢、氧三种元素
- C. 其分子中 C H O 原子个数比为 $2:5:1$
- D. 其化学式 CH_2O_2
- 5、
- 对下列化学用语中“ 2 ”的说法不正确的是
- 2CO 2N Mg^{2+} H_2O
- A. 2CO 表示分子个数， Mg^{2+} 表示元素的化合价
- B. 2N 表示原子个数
- C. Mg^{2+} 表示离子所带电荷数
- D. H_2O 表示一个分子中所含该原子个数
- 6、人类只有一个地球。为了社会可持续发展，必须解决环境保护问题，化学在这方面可以发挥重要的作用。下列处理措施无助于环境保护的是
- A. 增加污水处理工厂
- B. 燃煤工厂增加烟囱高度
- C. 垃圾的分类回收和处理
- D. 建风力发电厂代替火力发电厂
- 7、木炭、氢气、一氧化碳分别跟灼热的氧化铜反应，下列叙述正确的是
- A. 反应后都有水生成
- B. 反应后都有二氧化碳生成
- C. 反应后都有红色固体生成
- D. 反应类型均属于置换反应

评卷人	得分

二、多选题(共9题，共18分)

8、如图是M、N两种物质的溶解度曲线，在 $t_2^\circ\text{C}$ 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 $t_1^\circ\text{C}$ ；下列说法正确的是（ ）



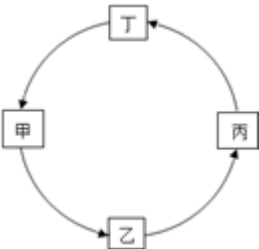
A. $t_1^\circ\text{C}$ 时；M；N的溶解度相等，得到M、N的饱和溶液。

B. $t_2^{\circ}\text{C}$ 时；得到M的饱和溶液；N的不饱和溶液。

C. $t_1^{\circ}\text{C}$ 时；M；N的溶质质量分数一定相等。

D. $t_2^{\circ}\text{C}$ 时；M；N的溶质质量分数一定相等。

9、下表所列各组物质中，物质之间按箭头方向通过一步反应就能实现如图所示转化的是



	甲	乙	丙	丁
A	CO_2	CaCO_3	H_2O	O_2
B	Cu	CuO	CO_2	CO
C	H_2O_2	H_2O	O_2	MgO
D	O_2	CO	CO_2	H_2CO_3

A. A B. B C. C D. D

- 10、下列说法中正确的是
- A. 红磷在空气中燃烧，产生大量白色烟雾
- B. 浓盐酸敞口久置质量减小，浓硫酸敞口久置质量增大，但其溶质的质量分数都减小
- C. 原子是化学变化中的最小粒子，分子是保持物质性质的最小粒子
- D. 用紫色石蕊溶液鉴别二氧化碳气体和一氧化碳气体

11、下列有关量的变化图象与其对应叙述相符的是

A	B	C	D
常温下，向一定量的饱和石灰水中加入氧化钙	将水通电电解一段时间	向一定质量的过氧化氢的水溶液中加入二氧化锰	向等质量的铁和镁中分别加入足量的稀盐酸

A. A B. B C. C D. D

12、现有100g溶质质量分数是10%的蔗糖溶液，若使其溶质质量分数增大一倍，则下列做法正确的是

A. 向溶液中加入20g蔗糖

B. 将溶液加热蒸发掉50g水

- C. 向溶液中加入 100g 溶质质量分数是 30% 的蔗糖溶液
- D. 向溶液中加入 50g 溶质质量分数是 10% 的蔗糖溶液

- 13、有关淀粉、蛋白质和脂肪的组成说法正确的是 $\{\}$ $\{\}$ A. 三者组成元素相同
- B. 淀粉和脂肪的组成元素相同
- C. 三者中都含有 CHO 元素
- D. 蛋白质和脂肪中一定都含有 $\text{C}\text{H}\text{O}\text{N}$ 四种元素

- 14、 25mL H_2 和 O_2 的混合气体，用电火花引燃后，冷却至室温，剩余气体为 10mL ，则原混合气体中 H_2 可能是（
）
- A. 20mL
- B. 15mL
- C. 10mL
- D. 5mL

- 15、液化石油气所含的气体是碳氢化合物；这类化合物在加压的条件下即变为液态而便于储存在钢瓶中，当打开钢瓶阀门时，又很容易变成气态。在下列物质中，符合这一要求的是（
。

编号	A	B	C	D
化学式	CH_4	C_4H_8	C_4H_{10}	C_6H_{14}
沸点/ $^{\circ}\text{C}$	-164	-6.3	-0.5	69

- A. A
- B. B
- C. C
- D. D

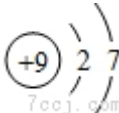
- 16、反应前后化合价有变化的化学反应称为氧化还原反应。据最新报道，科学家发现了如下反应： $\text{O}_2+\text{PtF}_6=\text{O}_2$

(PtF₆)；已知。

O₂(PtF₆)为离子化合物；其中Pt为+5价，对于此反应，下列说法正确的是()

A. 该反应既属于化合反应；又属于氧化还原反应。

B. O₂(PtF₆)中氧元素的化合价为+1价。

C. O₂(PtF₆)组成元素之一F的原子结构示意图为 

D. O₂(PtF₆)固体有良好的导电能力。

评卷人	得分

三、填空题(共5题，共10分)

17、分子是构成物质的一种微粒。当100mL水和100mL酒精混合后总体积小于200mL，说明分子之间存在着____。打开香水瓶能就能含到香水的气味，说明分子在不断的____。在太阳下晒衣服容易干，说明分子运动与____有关。

18、说说下列化学符号的含义：H____，____；6N____；5S²⁻_____。

19、用正确的化学用语填空：

rm{(1)}温度计里的金属_____；

rm{(2)}碘酒中溶剂_____；

rm{(3)}金刚石_____；

rm{(4)}雪碧饮料中的酸_____。

20、rm{2013}年rm{4}月rm{20}日四川雅安发生rm{7.0}级地震；灾区饮用水与食品安全备受关注。

rm{(1)}水中难闻的异味，可添加活性炭除去，这是利用了活性炭的_____性rm{。}

rm{(2)}初步净化后的水；可以通过_____方法，降低水的硬度。

rm{(3)}“rm{84}消毒液”可用于灾区防疫rm{。}制备其主要成分次氯酸钠rm{(NaClO)}的化学方程式为：

rm{2NaOH+X=NaClO+NaCl+H_2O}则rm{X}的化学式为_____，rm{NaClO}中rm{Cl}的化合价为_____。

rm{(4)}救援工作人员带去的包装食品中，有一些是用铁粉做双吸剂，铁粉既可以防腐又可以保持食品干燥，是因为铁粉能吸收空气中的_____和_____。

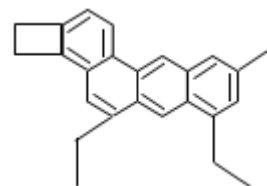
21、化学家rm{TimRichard}将分子结构坚实像像狗的某有机物rm{()如图}所示rm{)}取名为“小狗烯”rm{()化学式为rm{C_{26}H_{26}}。}下列说法正确的是rm{() rm{()}}

A. 小狗烯由rm{26}个碳原子和rm{26}个氢原子构成。

B. 小狗烯由碳；氢元素组成。

C. 小狗烯中碳、氢元素的质量比为rm{1}rm{1}

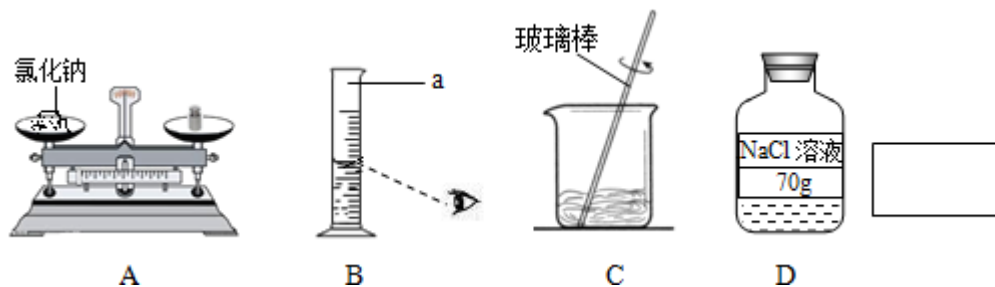
D. 小狗烯的相对分子质量为_____。



评卷人	得分

四、探究题(共1题，共3分)

22、今年我县各学区都进行了部分学生化学实验操作竞赛，某学区竞赛题目之一是“配制70g20%的氯化钠溶液”该实验的部分操作如图所示。



(1)需要称取氯化钠的质量是 _____g称量时A出现了右盘低的现象；接下来的操作应该是 _____。

(2)左边的平衡螺丝向左调右边的平衡螺丝向右调。

(3)右盘中减少砝码左盘中增加食盐。

(4)B中仪器a的名称是 _____。

量取水时，如果按照图B的方法读数，会使配制的溶液溶质质量分数 _____。

(5)填“偏大”或“偏小”。

(6)C中用玻璃棒搅拌的作用是 _____。

(7)D中所贴标签有不妥之处，请划掉不妥的地方，并在方框中写出你认为适合的内容。

评卷人	得分

五、计算题(共2题，共12分)

23、实验室制取氧气时须用到得仪器至少写出四种 _____； _____、 _____、 _____。

24、每年3月22日是“世界水日”水与人类的生产和生活密切相关。

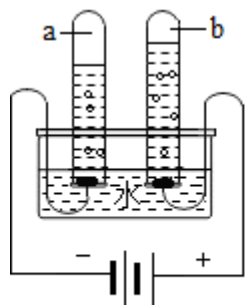


图1

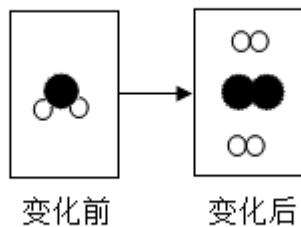


图2

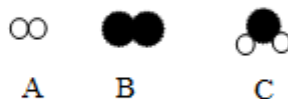


图3

(1)为了探究“水的净化”过程，某校化学实验小组从河中取了水样，观察到水样呈黄绿色，有异味，且水样浑浊，有固体小颗粒。现对水样进行如下处理：

(2)为了除去水样中的颜色和异味；向水样中加入活性炭，是利用了活性炭的 _____。

(3)为了验证其是硬水还是软水；应向水样中加入 _____。

rm{(2)}同学们在实验室进行如图rm{(1)}所示的实验，在验证了两试管的产物之后小组成员又画出了该反应的微观示意图，如图rm{(2)}分别用“●”和“○”表示氧原子和氢原子。

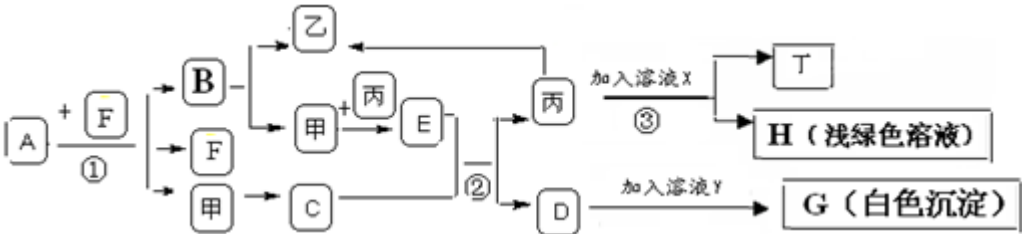
rm{(3)}小明同学认为反应前方框内应再填入一个粒子，请从如图rm{(3)}中的rm{(A)}rm{(B)}rm{(C)}三个图示中选出：_____；小明做出此判断的理论依据是_____。

rm{(4)}通过以上分析小组成员得到了以下结论：分子与原子的主要不同之处是rm{()}答出一点即可rm{()}_____。

评卷人	得分

六、推断题(共1题，共8分)

25、图中都是初中化学常接触的物质，它们存在如图所示关系rm{(A)}rm{(B)}是组成元素相同的两种液体，rm{(D)}能使澄清石灰水变浑浊，甲、乙是气体单质，rm{(E)}rm{(F)}丙为黑色固体rm{()}注：反应条件及部分物质省略rm{()}试回答下列问题：



rm{(1)}写出下列物质的化学式：rm{(C)}_____；rm{(G)}_____；乙：_____；

rm{(2)}写出图中有编号的化学反应方程式：rm{(3)}_____；rm{(4)}_____；若丁是红色固体，则反应rm{(5)}_____；

rm{(6)}图中属于化合反应的有_____个rm{()}。

参考答案

一、选择题(共7题，共14分)

1、C

【分析】

- A；有单质参加的化合反应；存在元素的化合价变化，则属于氧化还原反应，而有的化合反应没有化合价的改变，不是氧化还原反应，故A错误；
- B；有单质生成的分解反应；存在元素的化合价变化，则属于氧化还原反应，而有的分解反应没有化合价的改变，不是氧化还原反应，故B错误；
- C；置换反应中有单质参加以及有单质生成；所以一定存在元素的化合价变化，则一定属于氧化还原反应，故C正确。

D；复分解反应中是两种化合物相互交换成分生成另外的两种化合物；一定没有元素的化合价变化，则一定不属于氧化还原反应，故D错误；

故选C.

【解析】

【答案】根据有化合价变化的反应是氧化还原反应进行解答.

2、C

【分析】

解：rm{A}二氧化碳和氢氧化钠反应只要通过洗气即可完成；碳和二氧化碳反应需要高温的条件，所以方案一合理，故A错误；

B；洗洁精可以乳化油污而很快的将油污洗去；油在水中的溶解性有限，水去油污的能力较差，第一方案比第二方案更方便合理，故B错误；

C；加热需要消耗能量；操作不方便，直接加醋酸，只需要一支试管即可，操作简单，所以第二方案比第一方案更方便，故C正确；

D；蒸发结晶需要消耗较多的能量；且操作不方便，加肥皂水，需要两支试管即可，操作简单，所以第一方案比第二方案更方便，故D错误.

故选：rm{C}.

A；根据碳和二氧化碳反应的条件是高温进行分析；

B；根据洗洁精对油污有乳化功能进行分析；

C；根据加热需要的仪器多；操作复杂进行分析；

D；根据蒸发结晶所需操作流程进行判断.

在比较方案的合理方面，首先该方案是正确的，然后比较操作的简便性，再比较是否节能.

【解析】

rm{C}

3、A

【分析】

解：当以碳原子质量的 $\frac{1}{12}$ 为标准时，则氧原子的相对原子质量 $= \frac{\text{氧原子的实际质量}}{\frac{1}{12} \times 12 \text{Mg}}$

即 $16 = \frac{\text{氧原子的实际质量}}{\frac{1}{12} \times 12 \text{Mg}}$

解得：一个氧原子的实际质量 $= \frac{1}{12} \times 12 \text{Mg}$

$= \frac{1}{12} \times 12 \text{Mg} = 1 \text{Mg}$

当以原子质量为 16Mg

的某种原子作为标准时，则氧原子的相对原子质量 $= \frac{\text{氧原子的实际质量}}{16 \text{Mg}}$

即氧原子的相对原子质量 $= \frac{1 \text{Mg}}{16 \text{Mg}} = \frac{1}{16}$ 。

故选A。

根据相对原子质量的概念分析即可：先根据碳原子的质量为标准，表示出氧原子的相对原子质量，即可用 1Mg 表示出一个氧原子的实际质量；再将以 16Mg

质量的原子为标准时；代入相对原子质量的计算公式代入即可求得氧原子的相对原子质量。

本题考查了相对原子质量的概念；相对原子质量是用一个原子的实际质量除以标准所得出的数值；不管标准怎么变，原子的真实的质量是不变的。

$$= \frac{1 \text{Mg}}{16 \text{Mg}} = \frac{1}{16}$$

【解析】

A

4、B

【分析】

解：

一种物质燃烧只生成水和二氧化碳，则该物质肯定含有碳和氢元素，是否含氧则可根据质量守恒定律由下法确定：

8.8g 二氧化碳中含氧元素的质量为： $8.8 \text{g} \times \frac{32}{44} = 6.4 \text{g}$

含碳元素的质量为： $8.8 \text{g} \times \frac{12}{44} = 2.4 \text{g}$

$= 6.4 \text{g}$

$8.8 \text{g} - 6.4 \text{g} = 2.4 \text{g}$ 水中含氧元素的质量为： $5.4 \text{g} \times \frac{16}{18} = 4.8 \text{g}$

含氢元素的质量为： 5.4g

据此判断该有机物一定含有碳、氢、氧三种元素；故A错； $\frac{5.4\text{g}}{16} - \frac{4.8\text{g}}{18} = 0.6\text{g}$ 对；

则 $5.4\text{g} - 4.8\text{g} = 0.6\text{g}$ 某纯净物中含氧的质量为：0.6g；

某纯净物中原子个数比为 $\frac{4.6\text{g}}{12} : \frac{4.6\text{g} - 2.4\text{g} - 0.6\text{g}}{1} : \frac{0.6\text{g}}{16} = 2.4 : 1 : 2$ 故C错；

所以该物质的化学是为： $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 故D错。

答案： $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$

根据有机物燃烧生成二氧化碳和水可知有机物中一定含有 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 两种元素，利用 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 和 H_2O 可求 8.8g 和 5.4g 两种元素的质量，若 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 两种元素的质量等于 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 则有机物不含有 H_2O 元素，若 4.6g 和 0.6g 两种元素的质量小于 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 则有机物中含有 H_2O 元素；然后利用质量来求原子个数之比来确定有机物的化学式。

本题较好的考查了学生的分析计算能力和对元素守恒以及质量守恒的运用，属于很典型的习题，但对氧元素的确定及含量容易出错。

4.6g

【解析】

$\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$

5、B

【分析】

解： 2CO 中的2表示一氧化碳分子的个数；

2N 中的2表示氮原子的个数；

$\overset{+2}{\text{Cu}}\text{O}$ 中的2表示氧化铜中铜元素的化合价为+2；

2Na^+ 中的2表示钠离子的个数为2；

Mg^{2+} 中的2表示一个镁离子带2个单位的正电荷；

H_2O 中的2表示一个水分子中含有2个氢原子；

A、 2CO 表示分子个数， $\overset{+2}{\text{Cu}}$ 表示元素的化合价；正确；

B、 2N 表示原子个数， 2Na^+ 表示离子个数；错误；

C、 Mg^{2+} 表示离子所带电荷数；正确；

D、 H_2O 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、B

【分析】

解：rm{A}水污染途径有：工业废水的任意排放；农业废水的任意排放，生活污水的任意排放，化肥和农药的任意使用，所以防治方法是：工业废水、农业废水、生活污水经过处理后再排放，合理地使用化肥和农药，所以增加污水处理工厂，减少污染，故A正确；

B；燃煤工厂增加烟囱高度不能减少污染物的排放；无助于环境保护，故B错误；

C；垃圾的霉变会产生有毒物质污染环境；并影响身体健康，所以要对垃圾进行分类回收再处理，故C正确；

D；建风力发电无污染；可以减少火力发电带来的污染，有利于环境保护，故D正确。

故选B。

A；根据水污染途径来考虑本题；

B；根据增加烟囱高度不会改变煤燃烧的产物考虑此题；

C；根据垃圾的处理方法来做题；

D；根据建风力发电无污染来回答本题。

通过回答本题知道了一般垃圾的处理方法，知道了垃圾的危害，在日常生活中养成良好的生活习惯，不乱扔垃圾。

【解析】

rm{B}

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/328064043065007010>