世纪金榜倾力投巨资
千万元打盗工程
正在行动
举报电话
0531-87103876

配赠丰富资源
助力高效课堂

教师用书（100：1配赠）

精心选取丰富权威的备课资源，提供最新的课改前沿信息；对学生用书中所有例题、习题均进行全解详析，是教师备课的资料库、参考书。

金榜智能多媒体备课系统光盘（随教师用书配赠）

●教师用书配套课件

动漫播放，活泼生动，给课堂注入妙趣横生的活力。Word展板，任意编辑，让备课轻松贴心，个性十足。

●题库智能组卷系统

根据教学进度和检测目的，从海量习题中按需选取精新好题，设置成不同模式的试卷，用于检测学生学习效果。操作简单，无组卷改题之劳，有满足教学之喜；功能强大，解决无米下炊之苦，尽享慧眼识才之乐。

●Flash动态演示实验

Flash动漫演示实验，全真再现实验原理、实验用品、实验步骤、实验拓展等内容，同步Flash动态演示，一举突破实验专项。

●课堂教学素材库

知识图表、知识框架、视频等助力教师打造动态课堂。

教学资源网卡（随教师用书配赠）

教师用书配赠价值200元的教学资源下载网卡，海量资源超值下载，为教师搜题组卷、制作教学案、研究最新教改信息提供了便捷途径。

责任编辑：刘建英　李彦斌
封面设计：马　杰

ISBN 978-7-80764-965-6
9 787807 649656 >
定价：31.70元

需要全本请访问 www.ertongbook.com

2013最新版 世纪金榜 遵义中考初中新课标全程复习方略 化学 丛书主编 张泉

2013最新版 世纪金榜 遵义中考初中新课标全程复习方略 化学 丛书主编 张泉

2013 最新版

“十一五”规划教育部重点课题“辅导读物促进有效教学的研究与实验”
全国教育出版业最佳质量品牌　全国教育出版业最佳原创作品

SHIJIJINBANG 世纪金榜 ®
中国驰名商标

世纪金榜

遵义中考初中新课标全程复习方略

丛书主编　张　泉

化学

传播国学
修身养性

多维组合　赢定中考

书　复习学案·夯实夺分平台
卷　阶段检测·成就满分梦想
册　解析手册·点拨得分技巧

黄河出版传媒集团
宁夏人民教育出版社

2013
最新版

“十一五”规划教育部重点课题“辅导读物促进有效教学的研究与实验”

全国教育出版业最佳质量品牌　全国教育出版业最佳原创作品

SHIJIJINBANG ®
世纪金榜

中国驰名商标

世纪金榜

遵义中考初中新课标全程复习方略

ZUNYI ZHONGKAO CHUZHONG XINKEBIAO QUANCHENG FUXI FANGLUE

丛书主编　张 泉

化学

HUAXUE

传播国学
修身养性

黄河出版传媒集团
宁夏人民教育出版社



打造高效复习课堂
缔造中考复习奇迹

教材复习

梳理知识主干
夯实学科基础

剖析实验热点
探究规律方法

聚焦重点难点
释疑解难各个击破

剖析经典考题
掌控中考脉搏

阶段自我测评
科学高效实用

专题突破

密破中考热点
点拨解题思路

精测命题趋势
轻松高效备考

考点梳理 知识清单

考点一 化学的作用

1. 帮助我们正确认识物质
只有认识了物质的性质和变化规律，才能选取合理的存放和使用方法，减少事故的发生，提高生活质量。
2. 指导人类合理利用资源
(1)合理利用空气资源，空气中的氮气可用作食品保护气(由于其化学性质不活泼)，制造低温环境，生产氮肥等。
(2)保护金属资源，化学工作者总研究得出的防止或延缓钢铁腐蚀的措施，延长了金属的使用寿命。
3. 促进科学技术的发展
在材料制造与使用的过程中，化学作出了突出贡献。

考点二 化学的研究对象

1. 研究物质的性质与变化
(1)物质的变化：

实验专项 主题探究

空气中氧气含量测定
高频考点 实验原理；实验现象；实验结论；操作注意事项；误差原因分析；可燃物替代品满足的条件等
1. 实验装置(用红磷作反应物)

2. 原理，红磷燃烧消耗掉氧气，使集气瓶中压强减小，水被压入集气瓶，进入集气瓶中水的体积即为氧气的体积。
3. 结论，氧气约占空气体积的 1/5。
4. 问题思考
(1)实验中，测量结果往往比实际值偏小，你认为可能的原因有哪些？

核心要点 聚焦突破

一、理解物质的变化与性质的常见误区与注意事项
1. 常见误区
误区 1，有变色、发光、放热、生成气体或沉淀现象发生的变化一定是化学变化。
物理变化与化学变化的本质区别，在于变化时有无新物质生成，而变色、发光、放热、生成气体或沉淀等往往是化学变化中产生的现象，在变化类型的判断时，仅是辅助判断作用。
误区 2，许多物质的性质需要在变化中体现，因而物质的变化即是物质的性质。
性质是物质固有的属性，描述时，常用“可以”“会”“易”“具有”等关键词；而变化是一个过程，是性质的具体体现，如“铁丝生锈”“铁丝易生锈”，其中前者为变化，后者为性质。即性质决定变化，变化反映性质，两者的关系可以表示为：性质 $\xrightarrow{\text{决定}}_{\text{反映}}$ 变化。

经典真题 感悟中考

考点一 化学的作用及研究对象
高频考点 化学在工业、农业、健康、能源、环境方面的重要作用；化学研究对象的判断等
1.(2012·上海中考)下列不属于化学研究对象的是 (　　)
A. 水的电解　　B. 水的浮力
C. 水的分子结构　　D. 水的元素组成
2.(2010·黔东南州中考)下列有关说法正确的是 (　　)
①哥本哈根会议的召开，警示人们全球气候变暖将给人类带来重大危害
②化学在环境、能源、健康、材料等方面发挥着积极重大的作用
③学习化学应重视实验，从实验中获取操作、观察等能力
④学习化学应与生产、生活实际相联系，学以致用，为人类造福
A. ①②③④都正确　　B. 只有②③
C. 只有①②④　　D. 只有①②

阶段质量评估

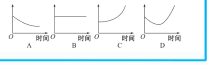
可能用到的相对原子质量：H:1　C:12　O:16　Ca:40
一、选择题(本题包括 15 小题，每小题 2 分，共 30 分)
1. 化学使世界变得更加绚丽多彩，社会的文明和进步离不开化学，下列事实与化学无关的是 (　　)
A. 发展低碳经济，保护环境
B. 日环食、日偏食的产生
C. 开发新能源，研制新材料
D. 药物和保健品的研制
2. 下列变化过程中既有物理变化又有化学变化的是 (　　)

命题热点 考向示例

类型 坐标图像题
1. 高频考点
化学反应前后物质质量的变化、物质溶解时溶液的质量或溶质质量分数的变化、溶液的 pH 的变化等。这类题目是图表题中的主力军，其特点是借助于数学方法中的坐标图，把多个因素对体系变化的影响，用坐标图的形式直观地表示出来，考查学生看图、识图、发掘图形的隐含性质和相互联系的能力。
2. 题型攻略
(1)识标，理解坐标图中纵、横坐标的含义，找出纵、横坐标的关系，再结合所学知识，联系相应的知识点。
(2)明点，曲线中的特殊点(起点、终点、拐点、交点等)表示了什么化学意义。
(3)析线，曲线的走向、变化趋势，揭示各段曲线的变化趋势及其含义，根据纵、横坐标的含义可以得出：在一定范围内，随“纵坐标量”的增加，“纵坐标量”逐渐增加或减小，超过一定范围后，随“纵坐标量”的增加，“纵坐标量”减少或增加，或者达到

综合检测 知能升级

一、选择题
1.(2012·广州中考)储存和运输浓盐酸、浓硫酸、氢氧化钠的容器上都应张贴的图标是 (　　)

A　　B　　C　　D
2. 实验室用过氧化氢和二氧化锰制取氧气时，二氧化锰的质量随时间变化的情况如图所示，其中正确的是(纵坐标表示二氧化锰的质量)　　(　　)


A　　B　　C　　D

多媒体授课素材

Flash动态演示 8 个热点实验

实验 1　过滤

实验 2　蒸馏

实验 3　水的分解与合成

实验 4　配制溶质质量分数一定的溶液

实验 5　实验室制取氧气

实验 6　二氧化碳的制取和性质

实验 7　粗盐提纯

实验 8　一氧化碳还原氧化铁的实验

课堂教学素材库

类型	动画	图片	表格	框架图	视频
知识点一、化学实验	—	—	2	2	1
知识点二、科学探究	—	—	1	1	2
知识点三 、空气	2	—	1	1	4
知识点四、氧气	2	2	2	1	7
知识点五、碳单质	1	—	1	1	2
知识点六、一氧化碳	2	—	—	1	2
知识点七、二氧化碳	3	—	3	2	4
知识点八、水的组成	3	—	1	1	1
知识点九、水的净化	2	2	2	1	2
知识点十、分子、原子和离子	4	4	2	2	4
知识点十一、元素	2	3	1	1	—
知识点十二、化学式与化合价	1	—	1	2	1
知识点十三、物质的分类	—	2	2	1	—
知识点十四、燃烧 燃料	5	—	1	2	4
知识点十五、使用燃料对环境的影响	1	—	1	1	3
知识点十六、物质的变化与性质	—	—	2	1	7
知识点十七、质量守恒定律	2	—	1	1	1
知识点十八、化学方程式	1	—	1	1	—
知识点十九、金属的化学性质	1	—	1	1	1
知识点二十、金属资源的利用和保护	1	—	—	1	2
知识点二十一、溶液的形成	3	—	1	1	1
知识点二十二、 溶质的质量分数	2	—	1	1	—
知识点二十三、溶解度	3	—	2	2	3
知识点二十四、酸和碱	2	—	2	2	2
知识点二十五、中和反应	1	—	1	—	1
知识点二十六、盐	3	—	2	1	1
知识点二十七、化肥	1	—	1	1	3
知识点二十八、化学与生活	—	—	2	1	2
知识点二十九、化学与社会发展	—	—	1	1	4

阶段检测卷

阶段质量评估(一)(第1、2章)

(60分钟 100分)

可能用到的相对原子质量:H:1 C:12 O:16 Ca:40

一、选择题(本题包括15小题,每小题2分,共30分)

1. 化学使世界变得更加绚丽多彩,社会的文明和进步离不开化学,下列事实与化学无关的是 ( )

A. 发展低碳经济,保护环境

B. 日环食、日偏食的产生

C. 开发新能源,研制新材料

D. 药物和保健品的研制

2. 下列变化过程中既有物理变化又有化学变化的是 ( )

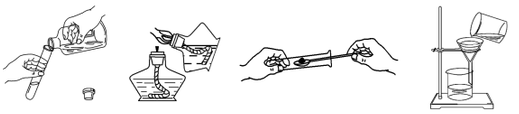
A. 活性炭吸附冰箱中的异味

B. 干冰气化

C. 点燃蜡烛

D. 分离液态空气制取氧气

3. (2012·铜仁中考)下列实验操作中,正确的是 ( )



A.倾倒液体 B.点燃酒精灯 C.取用固体粉末 D.过滤

4. 下列方法可使海水转化为饮用水的是 ( )

A. 过滤 B. 静置沉淀

C. 活性炭吸附 D. 蒸馏

5. (2012·苏州中考)苏州博物馆最近启用新购置的"真空充氮杀虫灭菌消毒机"来处理和保护文物。即将文物置于该机器内,三天后氮气浓度可达99.99%;再密闭三天左右,好氧菌、厌氧菌和丝状霉菌都被杀灭。下列有关氮气说法错误的是 ( )

A. 通常状况下氮气易溶于水

B. 氮气不能供给呼吸

C. 通常情况下氮气的化学性质不活泼

D. 高浓度氮气可抑制菌类的生长

6. 如图所示是二氧化碳的几种用途,其中既利用了它的物理性质,又利用了它的化学性质的是 ( )



A.人工降雨 B.植物的光合作用 C.制造尿素 D.灭火器灭火

7. 遵义市在城市主要交通出入口处设立检查点,对尾气不达标的外地车辆一律禁止进入中心城区。汽车尾气中的主要成分CO在四氧化三钴(Co_3O_4)纳米棒的催化作用下,低温即与O_2反应生成CO_2。下列关于该反应的说法中,不正确的是 ( )

A. 反应类型为化合反应

B. 可降低汽车尾气对大气的污染

C. 反应前后Co_3O_4质量改变

D. 反应前后碳元素的化合价改变

8. 下列物质的性质与所对应的用途没有关系的是 ( )

A. 氧气助燃——焊接金属

B. 稀有气体的性质稳定——作保护气

C. 石墨导电——可作电极

D. 二氧化碳能与水反应——人工降雨

9. (2012·潍坊中考)下列物质中,属于纯净物的是 ( )



A.加碘盐 B.调和植物油 C.洗涤剂 D.干冰

10. 下列关于水的叙述不正确的是 ( )

A. 电解水和氢气燃烧的基本反应类型相同

B. 水是由氢元素和氧元素组成的氧化物

C. 净化水的常用方法有吸附、沉淀、过滤和蒸馏

需要全本请访问 www.ertongbook.com

D. 在硬水里用肥皂洗衣服会出现泡沫少、浮渣多的现象

11. 初中化学反应的基本类型包括：化合反应、分解反应、置换反应和复分解反应。下列反应中属于分解反应的是（　　）

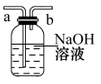
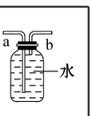
A. $Fe+CuSO_4=\!=\!=FeSO_4+Cu$

B. $2H_2O\xlongequal{电解}2H_2\uparrow+O_2\uparrow$

C. $CaO+H_2O=\!=\!=Ca(OH)_2$

D. $NaOH+HCl=\!=\!=NaCl+H_2O$

12. 如图所示的四个装置图及其使用方法的说明中，错误的一项是（　　）

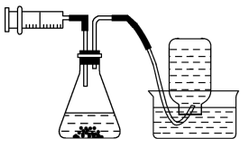
A	B	C	D
 用排空气法收集 CO_2，则 CO_2 从 b 管通入	 用排空气法收集 O_2，则 O_2 从 a 管通入	 除去空气中的 CO_2，则空气从 a 管通入	 用排水法收集 O_2，则 O_2 从 b 管通入

13. 下列混合物，能按“溶解－过滤－蒸发”的步骤加以分离的是（　　）

A. 大理石和食盐　　B. 蒸馏水和酒精

C. 葡萄糖和蔗糖　　D. 硝酸铵和氯化钾

14. 下列各组物质中能利用如图装置进行实验制取气体的是（　　）



(1)用硫酸铜固体和 5% 的过氧化氢溶液制取氧气

(2)二氧化锰固体和 5% 的过氧化氢溶液制取氧气

(3)用高锰酸钾制取氧气

(4)锌片和稀硫酸制取氢气

A. 仅(1)(2)　　B. 仅(3)(4)

C. 仅(1)(2)(4)　　D. 仅(1)(3)(4)

15. (2012·济宁中考)某同学从定量角度研究双氧水制取氧气的过程，对原实验进行部分改进，增加了称量操作，具体做法是：取 10% 的双氧水和少量的二氧化锰放入气体发生装置，并对反应前后混合物的质量进行称量，记录如下：

反应过程	反应前	反应后
质量变化(不含容器质量)	34.3 g	32.7 g

若反应后，双氧水分解完全且氧气全部逸出，该同学得出的结论中，不合理的是（　　）

A. 反应速率逐渐加快

B. 最多得到氧气的质量为 1.6 g

C. 催化剂二氧化锰的质量为 0.3 g

D. 反应得到水和氧气的质量比为 9∶8

二、填空题(本题包括 6 小题，共 34 分)

16. (3 分)回答下列问题：

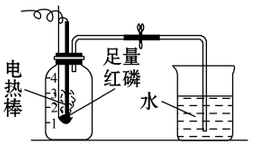
(1)实验台上摆放着试管、蒸发皿、量筒三种仪器，其中不能被加热的仪器是_____；

(2)使用酒精灯时，要特别注意规范操作。必须用火柴或打火机等点燃酒精灯，请写出熄灭酒精灯火焰的方法：_____；

(3)下列实验操作过程中玻璃棒不起搅拌作用的是_____(填选项字母)。

A. 溶解　　B. 蒸发　　C. 过滤

17. (5 分)按如图组装仪器，关闭止水夹，通电使红磷燃烧。请回答下列问题：



(1)燃烧的现象是_____；该反应的化学方程式为_____。

(2)红磷燃烧一段时间后，自动熄灭了，你认为原因是_____。

(3)冷却后，松开止水夹，你观察到的现象为_____。

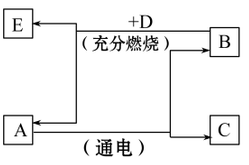
SHIJIJINBAN 世纪金

18.(8分)用化学方程式解释下列现象：

(1)小颖同学在探究二氧化碳性质时，将二氧化碳气体通入紫色石蕊试液中，石蕊试液很快变红色，原因是_____；课后清洗仪器时，小颖发现变红的石蕊又变为无色，原因是_____。

(2)小颖还发现，盛过石灰水的试剂瓶内壁有一层白膜，形成这层白膜的原因是_____；她用少量稀盐酸将它清洗干净，原理是_____。

19.(5分)已知：A是相对分子质量最小的氧化物，D是最简单的有机物，也是天然气中最主要的成分。



请分析A、B、C、D、E五种物质之间的变化关系，回答有关问题。

(1)请写出D、E的化学式：D_____，E_____。

(2)请写出A生成B+C的化学方程式_____；该反应的基本类型是_____。

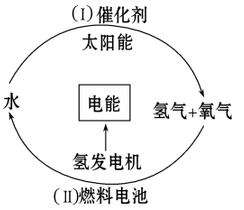
20.(7分)2011年11月联合国气候变化大会在南非德班召开，以CO_2为主的温室气体排放再次成为各国关注的焦点。

(1)近年来，空气中CO_2含量不断上升的主要原因是_____。

(2)2010年世界环境日中国主题："低碳减排·绿色生活"。绿色化学是从源头上消除或减少对环境的破坏，其重要原则有：

①拒用。请举出低碳生活的一个实例_____。

②再生。如图是科学家设计的一种理想的氢元素循环模式。它实现了低碳减排，请写出(Ⅰ)中发生反应的文字表达式：_____。



③回收。目前使用膜分离法从空气中分离出CO_2，这个过程CO_2发生_____(填"物理"或"化学")变化。这些CO_2可作为气体肥料，还可制造_____用于人工降雨。

(3)大气中的CO_2是不是越少越好？为什么？

答：_____。

21.(6分)(2012·南京中考改编)2012年3月22日是第二十届"世界水日"。水与人类的生活和生产密切相关。

(1)节约用水，防止水污染应成为我们的自觉行为，下列有关叙述中不正确的是_____。

A.生活中养成良好的用水习惯，尽可能充分利用每一滴水

B.工业废水经过处理达标后再排放

C.水体污染会危害人体健康

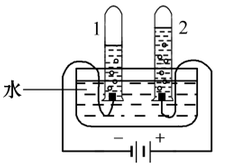
D.大量使用农药、化肥，不会造成水体污染

(2)净化水的方法有：①过滤，②加明矾吸附沉降，③蒸馏，④消毒杀菌。要将混有泥沙的天然水净化成生活用的自来水，应选用的方法和顺序为_____。

A.①②③④　B.②④①③　C.②①④　D.①③④

(3)区分软水和硬水常用的物质是_____。

(4)如图所示是水的电解实验，试管1中收集的气体是_____，试管2中收集的气体可用_____来检验。



水的电解实验

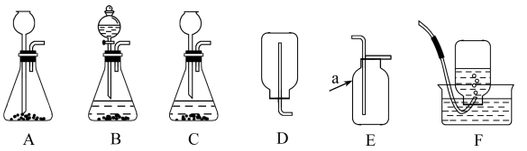
(5)下列反应中，不能用来确定水由氢、氧元素组成的是_____。

A.H_2和O_2反应　　B.电解水

C.H_2和Cl_2反应　　D.H_2和CuO反应

三、实验与探究题(本题包括2小题，共24分)

22.(12分)根据下图回答问题：



(1)图中仪器a的名称是_____；

(2)实验室用过氧化氢溶液和二氧化锰制取氧气时，

二氧化锰起_____作用，所选用的收集装置是___或F，反应的化学方程式是_____。

(3)小张同学正在收集一瓶CO_2，不知是否收集满了，其验满方法是_____。

查阅资料：二氧化碳能与过氧化钠(Na_2O_2)反应生成碳酸钠和氧气。该反应的化学方程式是_____

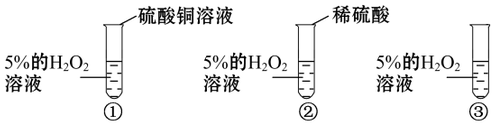
_____。

(4)气焊和气割都需要用到乙炔，乙炔俗称电石气(化学式为C_2H_2)，是一种无色无味的可燃性气体，密度比空气略小，难溶于水。实验室常用固体碳化钙与水反应制备，该反应比二氧化锰催化过氧化氢分解更加剧烈。请回答：乙炔的物理性质之一是_____

_____；

从上图选择实验室制备乙炔所用仪器的最佳组合是_____和_____(填字母)。

23.(12分)(2011·鄂州中考)科学探究是奇妙的过程。在一次实验中，小明不小心把硫酸铜溶液滴加到了盛有5%的H_2O_2溶液的试管中，立即有大量的气泡产生。硫酸铜溶液中含有三种粒子(H_2O、SO_4^{2-}、Cu^{2+})，小明想知道硫酸铜溶液中的哪种粒子能使双氧水分解的速率加快。请你和小明一起通过如图所示的三个实验完成这次探究活动，并填写空白。



(1)你认为最不可能的是哪一种粒子，理由是_____

_____。

(2)检验实验①产生的气体的方法是_____

_____。

(3)要证明另外两种粒子能否加快双氧水分解的速率，还需要进行实验②和③：在实验②中加入稀硫酸后，无明显变化，证明_____不起催化作用；在实验③中加入_____后，会观察到大量的气泡，证明起催化作用的是_____。

(4)小明如果要确定硫酸铜是催化剂，还须通过实验确认它在化学反应前后_____。

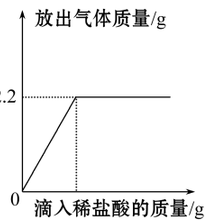
四、计算题(本题包括2小题，共12分)

24.(6分)医学上常用双氧水来清洗创口和局部抗菌。小美同学为了测定一瓶医用双氧水溶液的溶质质量分数，取该双氧水69 g放入烧杯中，然后加入2 g二氧化锰，完全反应后，称得烧杯内剩余物质的总质量为69.08 g。请回答下列问题：

(1)二氧化锰在反应中的作用是_____，生成的氧气为_____g。

(2)该双氧水溶液的溶质质量分数。(写出计算过程)

25.(6分)(2012·恩施中考)鸡蛋壳的主要成分为碳酸钙。为了测定鸡蛋壳中钙的质量分数，小华同学进行了如下实验：将鸡蛋壳洗净、干燥并捣碎后，称取10 g放在烧杯里，然后往烧杯中滴加足量的稀盐酸，加入稀盐酸的量与生成气体的量如图所示。试求该鸡蛋壳中钙元素的质量分数。(假设鸡蛋壳中其他物质不与盐酸反应)



阶段质量评估(二)(第3、4章)

(60分钟 100分)

可能用到的相对原子质量:H:1 C:12 N:14 O:16 Na:23 P:31 S:32 Cl:35.5 Ca:40

一、选择题(本题包括15小题,每小题2分,共30分)

1. 分子、原子、离子都是构成物质的微粒,下列物质由阴、阳离子构成的是 ( )

A. 干冰 B. 黄金 C. 金刚石 D. 氯化钾

2. (2011·南京中考)2011年3月,日本近海强震引发的海啸,造成福岛核电站发生核泄漏事件,导致周边环境出现碘131超标,碘131原子的核电荷数为53,相对原子质量为131。碘原子的核外电子数为 ( )

A. 131 B. 127 C. 78 D. 53

3. 下列说法正确的是 ( )

A. 100 g冰融化变成100 g水符合质量守恒定律

B. 水分解的质量等于生成氢气和氧气的质量和

C. 镁燃烧后生成氧化镁的质量大于镁的质量,所以不符合质量守恒定律

D. 12 g碳在40 g氧气中完全燃烧一定生成52 g二氧化碳

4. 下列化学用语与含义不相符的是 ( )

A. $AlCl_3$——氯化铝 B. Ca^{2+}——钙离子

C. 2O——2个氧元素 D. $2H_2O$——2个水分子

5. 下列表中所列分子的性质和实验现象无关的是 ( )

选项	实验现象	分子的性质
A	一块蔗糖溶于一杯水中形成糖水	分子是可以再分的
B	固体碘、碘蒸气都能使淀粉溶液变蓝色,而碘化钾不能	分子能保持物质的化学性质
C	快速推压针筒,密闭在针筒中的乙醚气体液化	分子之间有间隔
D	温度越高,水蒸发越快	温度越高分子运动速度越快

6. (2012·自贡中考)人体吸入的O_2有2%转化为活性氧,它加速人体衰老,被称为"夺命杀手"。我国科学家尝试用Na_2SeO_3清除人体内的活性氧,Na_2SeO_3中的Se(硒)元素的化合价是 ( )

A. +2 B. +4 C. +6 D. −2

7. (2012·铁岭中考)下列有关燃烧与灭火的说法正确的是 ( )

A. 用嘴吹灭蜡烛的火焰,是因为使蜡烛火焰隔绝了氧气

B. 汽油放置在空气中没有燃烧,是因为汽油不是可燃物

C. 房屋失火,消防队员用高压水枪灭火,是因为降低了可燃物的着火点

D. 扑灭森林火灾时,开辟隔离带,其目的是将燃烧物与其他可燃物隔离

8. 电子数相同,质子数不同的两种粒子,它们可能是 ( )

A. 两种不同元素的原子

B. 两种不同元素的离子

C. 两种不同的分子

D. 同种元素的原子和离子

9. (2012·眉山中考)下列说法正确的是 ( )

A. 雨水淋湿的自行车,先用布擦净后再用带油的布擦

B. 原子均由质子和中子构成

C. 含有氧元素的物质一定是氧化物

D. CH_4中碳元素为+4价

10. 下列化学方程式书写正确的是 ( )

A. $P+O_2 \xrightarrow{点燃} P_2O_5$

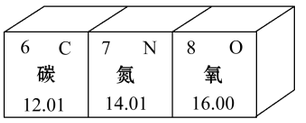
B. $3CO+Fe_2O_3 \xrightarrow{高温} 2Fe+3CO_2\uparrow$

C. $Na_2SO_4+CuCl_2 = CuSO_4\downarrow+2NaCl$

D. $2NaHCO_3 \xrightarrow{\triangle} Na_2CO_3+CO_2\uparrow+H_2O$

姓名_____ 班级_____ 学号_____ 得分_____

11. 如图为元素周期表的一部分，下列说法错误的是（　　）



A. 碳元素只能形成一种单质

B. 氮原子的核外电子数为 7

C. 氧的相对原子质量为 16.00

D. C、N、O 的原子序数依次增加

12. 贵州的酒文化源远流长，茅台酒更是驰名中外，但现实生活中因饮用劣质酒引发的中毒事件时有发生，原因是劣质酒中的甲醇（化学式为 CH_3OH）含量严重超标。甲醇易引起视神经萎缩，甚至导致双目失明。下面关于甲醇的说法中，正确的是（　　）

A. 甲醇是一种氧化物

B. 甲醇由六种原子组成

C. 甲醇分子中含有碳、氢、氧三种元素

D. 甲醇燃烧后生成二氧化碳和水

13. （2012·南充中考）某气体物质 3.0 g 在空气中完全燃烧，生成 CO_2 4.4 g，同时生成 1.8 g H_2O。则对该物质相关判断正确的是（　　）

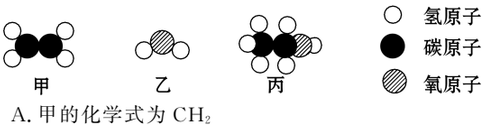
A. 该物质只含碳、氢元素

B. 该物质一定含有碳、氢元素，可能含有氧元素

C. 该物质由碳、氢、氧元素组成

D. 该物质分子中碳原子和氢原子的个数比为 1∶1

14. 工业上用甲和乙反应制备燃料丙。根据下列微观示意图得出的结论中，正确的是（　　）



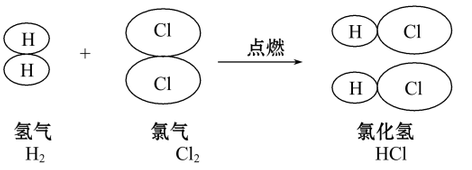
A. 甲的化学式为 CH_2

B. 反应中甲、乙、丙的分子个数比为 2∶1∶1

C. 甲、乙、丙都是有机物

D. 丙中 C、H、O 元素的质量比为 12∶3∶8

15. 归纳与反思是学习过程中的重要环节之一。下列是某位同学复习时对图中蕴含知识的归纳，其中错误的是（　　）



A. 此反应为 $H_2+Cl_2 \xlongequal{点燃} 2HCl$，属于化合反应

B. 反应物和生成物之间的质量比为 1∶1∶2

C. 生成物易溶于水，所得溶液 pH＜7

D. 燃烧不一定要有氧气，但必须有助燃物质，如 Cl_2

二、填空与简答题（本题包括 6 小题，共 30 分）

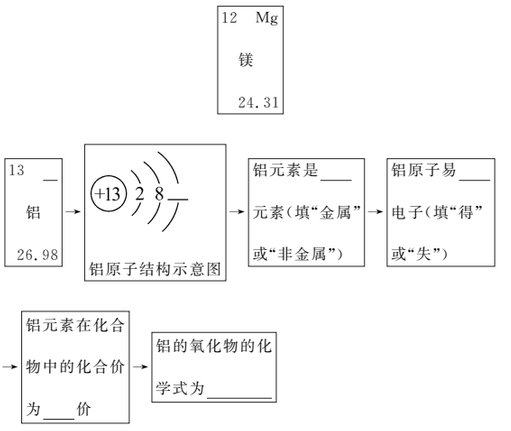
16. （5 分）请按要求写出相应的化学符号或名称：

①2 个硫原子_____　②＋2 价的镁元素_____

③5 个水分子_____　④H_2O_2 _____

⑤$2Cl^-$ _____

17. （6 分）元素周期表是同学们学习化学的重要工具。请根据镁元素的“身份证”（如图），在图中的横线上填写有关铝元素的 6 个信息。



18. （4 分）硝酸可发生反应：

$4HNO_3 \xlongequal{\triangle \text{或光照}} 4NO_2\uparrow + X + 2H_2O$。据此回答：

（1）反应的基本类型属于_____反应。

（2）X 的化学式为_____，推断的依据为_____

_____。

（3）硝酸的保存应注意_____

_____。

19. （6 分）（2012·泰州中考改编）金属钠可在氯气（Cl_2）中燃烧，产生苍白色火焰，并有大量白烟（氯化钠）生成。

(1)钠在氯气中燃烧的化学方程式为_____，反应中钠元素的化合价由_____价变为_____价。

(2)上述反应说明燃烧_____(填“一定”或“不一定”)需要氧气；少量金属钠着火，可以用沙子盖灭，其主要原理是_____。

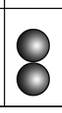
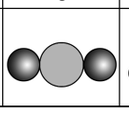
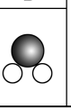
(3)金属钠投入硫酸铜溶液中，钠先与水反应生成氢氧化钠和氢气，生成的氢氧化钠再与硫酸铜反应。请写出氢氧化钠与硫酸铜反应的化学方程式_____，其基本反应类型是_____反应。

20.(6分)(2012·滨州中考)在宏观、微观和符号之间建立联系是化学学科的特点。

(1)在水、铜和氯化钠三种物质中，由分子构成的是_____。

(2)2012年央视“3.15”晚会播报了某地违规将有腐蚀性的二甲醚掺入液化石油气的内幕。二甲醚的化学式为C_2H_6O，它由_____种元素组成，其中碳、氢、氧元素的质量比为_____。

(3)A、B、C、D表示4种物质，部分物质分子的微观示意图如表所示。

物质	B	C	D	○——氢原子 ●——氧原子 ●——碳原子
微观示意图				

A和B在一定条件下可发生如下反应A+2B═══C+2D。则A、B、C、D中属于单质的是_____(填字母序号)，A的化学式为_____。

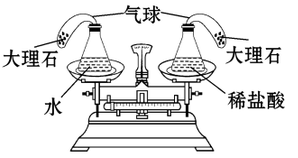
21.(3分)一定条件下，下列物质在密闭容器内充分反应，测得反应前后各物质的质量如下：

物　质	A	B	C	D
反应前质量/g	1.7	2.2	7.9	0.9
反应后质量/g	待测	6.6	0	2.7

则反应后A的质量为_____；该反应所属的基本反应类型是_____；该反应中B和D两种物质变化的质量比为_____。

三、实验与探究题(本题包括2小题，共24分)

22.(12分)在天平两端各放等质量的两个锥形瓶(瓶口用单孔塞和导管连接起来，气球中装有等质量的大理石)，如图所示。

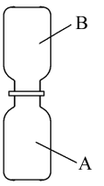


左盘锥形瓶中盛有M克水，右盘锥形瓶中盛有M克稀盐酸，天平平衡。

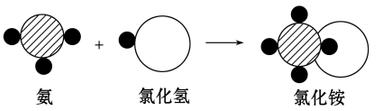
(1)实验开始时，将气球中的大理石倒入锥形瓶中，观察到的现象是_____，天平的指针_____(填“偏左”“偏右”或“在标尺中央”，下同)，右盘中发生反应的化学方程式为_____。

(2)待上述实验的反应完成后，将锥形瓶瓶口上的单孔塞、导管和气球去掉，天平的指针_____；原因是_____。

23.(12分)在化学晚会上，小林同学表演了一个化学小魔术“空瓶生烟”(如图所示)，A瓶中充满氯化氢气体，B瓶中充满氨气，抽开毛玻璃片，瓶中充满浓浓的白烟，请你根据所学知识回答下列问题：



(1)若用“●”表示氢原子，用“▨”表示氮原子，用“○”表示氯原子，上述反应过程可用下图表示为：



该反应的化学方程式为_____。

分析以上微观模拟图，你能得出的结论是_____。(写一条)

需要全本请访问 www.ertongbook.com

(2)“烟”是由固体小颗粒形成的，如果这两个瓶子是质地较软的塑料瓶，我们将会观察到塑料瓶变瘪了，原因是_____。

(3)生成物氯化铵是一种常见的化肥，它属于化肥中的_____肥(填“氮”“磷”或“钾”)，此化肥不能与_____混合使用。

四、计算题(本题包括2小题，共16分)

24.(8分)第五届中国名优绿茶评比中，遵义获金奖六枚，绿茶是将新鲜的茶叶炒熬，破坏其中酵素，再经搓揉、烘焙而成。茶叶的化学成分主要是茶碱($C_8H_{10}N_4O_2 \cdot H_2O$)，还有鞣酸及芳香油等。阅读以上信息后回答：



(1)茶碱分子中_____原子的个数最多。

(2)茶碱中_____元素的质量分数最大。

25.(8分)(2012·德阳中考)将Na_2SO_4和NaOH的混合物10 g投入到200 g溶质质量分数为4.9%的H_2SO_4溶液中恰好完全反应。请计算：

(1)10 g混合物中NaOH的质量。

(2)最后所得溶液中溶质的质量。

SHIJIJINBANG 世纪金榜

阶段质量评估(三)(第5、6章)

(60分钟 100分)

可能用到的相对原子质量:H:1 C:12 O:16 S:32 Cl:35.5 Zn:65

一、选择题(本题包括15小题,每小题2分,共30分)

1. 下列物质中,属于溶液的是 ( )

A. 牛奶 B. 豆浆 C. 冰水 D. 糖水

2. (2012·广州中考)下列说法正确的是 ( )

A. 铝是人类最早利用的金属材料

B. 铜是目前世界年产量最高的金属

C. 青铜不具有导电性和延展性

D. 日常使用的金属材料大多数是合金

3. 下列反应中,有单质出现,但不属于置换反应的是 ( )

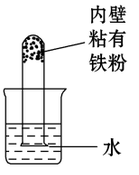
A. $Cu+2AgNO_3=\!=\!=Cu(NO_3)_2+2Ag$

B. $2Al+3H_2SO_4=\!=\!=Al_2(SO_4)_3+3H_2\uparrow$

C. $2Na_2O_2+2CO_2=\!=\!=2Na_2CO_3+O_2$

D. $2Al+Fe_2O_3\xlongequal{高温}Al_2O_3+2Fe$

4. 如图所示,将足量的某铁粉用水均匀地粘在试管内壁上,将试管倒立在装有水的烧杯中。实验过程中,观察到试管内液面缓慢上升。下列分析错误的是 ( )



A. 水能进入试管的最大体积约为试管容积的1/5

B. 该铁粉在试管内发生了氧化反应

C. 这一实验可以验证空气的组成不是单一的

D. 如把该铁粉改为木炭粉,两者的现象完全相同

5. 下列有关溶液的说法不正确的是 ( )

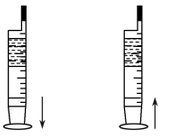
A. 汽水和蔗糖水都属于溶液

B. 物质的溶解度不一定都随温度的升高而增大

C. 在一定条件下,饱和溶液与不饱和溶液之间可以相互转化

D. 某物质在100 g溶剂里达到饱和状态时所溶解的质量就是该物质的溶解度

6. 某小组用20mL一次性注射器吸取10 mL某碳酸型饮料并用胶头封闭注射器针孔,分别进行了如图实验。下列分析不合理的是 ( )



A. 该实验用于探究压强对气体在水中溶解度的影响

B. 图Ⅰ:用力向外拉动注射器,管中有许多小气泡出现

C. 图Ⅱ:用力向里推注射器,压强增大,气体在水中的溶解度减小

D. 该实验装置的优点是密封性好,压强较易改变

7. (2012·兰州中考)世界每年因锈蚀而损失的金属数量巨大,防止金属锈蚀已成为科学研究中的重大问题。下列有关金属锈蚀与保护措施中不正确的是 ( )

A. 铁锈蚀的实质是铁与空气中的氧气、水蒸气等发生了化学变化

B. 同样的铁制品在海南比在兰州更易锈蚀

C. 在铁制品表面刷油漆可以防止铁锈蚀

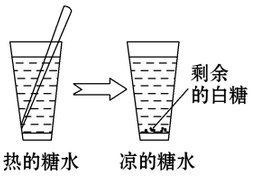
D. 铝的抗腐蚀性能比铁强,生活中用钢丝球洗刷铝锅

8. (2012·德州中考)室温时,有两瓶硝酸钾溶液,一瓶为饱和溶液(溶质的质量分数为40%),另一瓶为10%的溶液,下列实验操作中,无法区分这两种溶液的是 ( )

A. 加一定量水 B. 加入少量硝酸钾固体

C. 略降低温度 D. 室温时蒸发少量水

9. 周末,感到有点饿的甲同学泡了一杯白糖开水,他用筷子充分搅拌杯中的白糖后,将杯子放在一边待糖水变凉,喝糖水时,发现杯底有少量未溶解的白糖(如图所示)。下列操作或现象能说明糖水一定属于饱和溶液的是 ( )



A. 泡糖水时进行了充分搅拌

B. 糖水热的时候白糖全部溶解

C. 凉的糖水底部有剩余的白糖

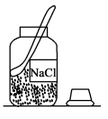
D. 喝糖水时感到很甜

10. (2012·眉山中考)某同学用 25 ℃的水溶解一定量的 NaCl,充分搅拌后发现杯底还有部分 NaCl 晶体没有溶解。然后该同学又用酒精灯加热至 60 ℃,固体全部溶解。那么在加热前后,以下各量没有发生改变的是 (　　)

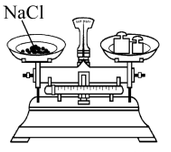
A. NaCl 的溶解度　　B. 溶质的质量

C. 溶剂的质量　　D. 溶质的质量分数

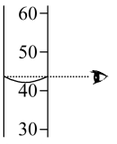
11. 在配制一定溶质质量分数的氯化钠溶液的实验中,下列实验操作中不正确的是 (　　)



A.氯化钠的取用



B.氯化钠的称量



C.水的量取



D.氯化钠的溶解

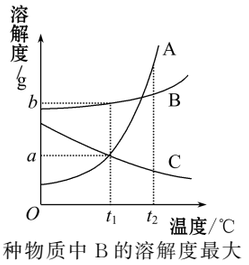
12. (2012·衡阳中考)将 80 g 质量分数为 35% 的浓盐酸,稀释成 10% 的稀盐酸,需加水的质量为 (　　)

A. 80 g　　B. 100 g　　C. 200 g　　D. 280 g

13. 下表列出了除去物质中所含少量杂质的方法,其中错误的是 (　　)

选项	物质	杂质	除杂方法
A	CO_2	CO	点燃
B	铜粉	铁粉	磁铁吸引
C	CaO	$CaCO_3$	高温
D	$CaCl_2$ 溶液	稀盐酸	加入足量的 $CaCO_3$,过滤

14. 如图为 A、B、C 三种固体物质(不含结晶水)的溶解度曲线。下列说法错误的是 (　　)



A. t_1 ℃时,三种物质中 B 的溶解度最大

B. t_2 ℃时,取三种物质各 a g 分别放入 100 g 水中充分溶解,只有 C 物质能形成饱和溶液

C. 将等质量的三种物质的饱和溶液分别由 t_2 ℃降温到 t_1 ℃,A 溶液中析出的晶体质量最大

D. 可用增加溶剂的方法使接近饱和的 B 溶液变为饱和溶液

15. 向 100 mL 硫酸铜溶液中加入一定量的铁粉,充分反应后过滤。下列情况可能出现的是 (　　)

A. 滤液中只含有硫酸铜,滤出的固体只有铁

B. 滤液中只含有硫酸亚铁,滤出的固体为铁、铜

C. 滤液中只含有硫酸铜,滤出的固体只有铜

D. 滤液中含有硫酸亚铁、硫酸铜,滤出的固体为铁

二、填空与简答题(本题包括 6 小题,共 27 分)

16. (4 分)下表列出的是一种金属的部分性质:

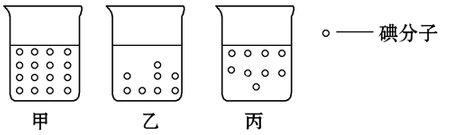
硬度	密度	熔点	导电性	导热性	延展性
较软	2.70 g·cm^{-3}	660 ℃	优良	优良	优良

根据所列出的该金属的性质,该金属可用于制造_____,因为它既_____又_____。由于其密度仅约为铁的三分之一,所以它的合金是制造飞机机身的重要材料。要成为飞机机身材料,其合金的性质至少应在_____方面与它的纯金属相比较要有明显提高。

17. (4 分)碘是紫黑色晶体,可以溶解在汽油中,形成紫红色溶液。

(1)碘的汽油溶液中,溶质是_____,溶剂是____。

(2)甲、乙、丙三个同学分别画出下面的示意图,表示溶液中碘分子的分布(汽油分子没有画出)。



甲　乙　丙

①如果乙同学的示意图符合事实,应该观察到的现象是_____

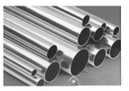
_____。

②根据你在实验中观察到的现象,_____(填“甲”“乙”或“丙”)的示意图符合溶液中溶质分散的实际情况。

18. (6 分)金属在生产生活中应用广泛。

(1)最初输水管材用铸铁,目前多用塑料管和塑料金属复合管,输送热水一般用铜管。下列管材中,属于金属材料的是_____(填字母序号,下同)。


A.铸铁管


B.铜管


C.塑料管

(2)铁生锈的条件是_____。将生锈的铁片放在硫酸和硫酸铜的混合溶液中,可能发生的置换反应的化学方程式是_____、_____。

(3)金属的回收和利用是保护金属资源的一种有效途径。

①废钢铁可回收重新冶炼,用一氧化碳还原氧化铁的化学方程式为_____。

②将铁粉和铜粉的混合物放入硝酸银溶液中,反应结束后,对剩余固体成分的判断正确的是_____。

A. 肯定有银　　B. 肯定有铜

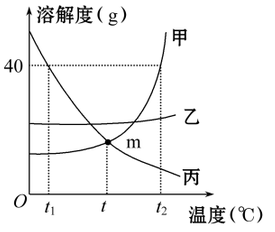
C. 可能有铁　　D. 可能是铁和银

19.(4分)(2012·泸州中考)(1)铁在潮湿的空气中表面易生成一种暗红色的固体,其主要成分的化学式为_____。

(2)铁丝在纯净的氧气中燃烧的化学方程式为_____。

(3)将少量的铁粉加入到足量的硫酸铜溶液中,反应结束后,溶液中含有的金属离子是_____,反应的化学方程式为_____。

20.(3分)(2012·黔西南州中考)甲、乙、丙三种物质的溶解度曲线如图所示。



(1)图中m点表示的意义:_____。

(2)t_2℃时,将25 g甲物质加入到50 g水中,所得溶液的溶质质量分数为_____(精确到0.1%)。

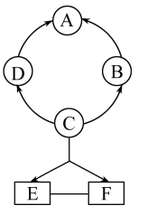
(3)甲物质中混有少量乙物质时,提纯甲物质的方法_____。

21.(6分)如图所示,A~F是初中化学常见的物质。图中"⟶"表示转化关系,"——"表示相互能反应(部分物质和反应条件未标出)。其中A是紫红色金属,B常温下是气体,C是人体胃液里含有的酸。

(1)A的一种用途是_____;

(2)B的化学式为_____;

(3)E和F反应的化学方程式为_____。



三、实验与探究题(本题包括2小题,共24分)

22.(10分)某同学用固体氯化钾配制8%的氯化钾溶液,实验室现有①托盘天平　②量筒　③烧杯　④玻璃棒　⑤酒精灯等仪器。请按要求回答下列问题:

(1)配制100 g质量分数为8%的氯化钾溶液,所需氯化钾的质量为_____ g。

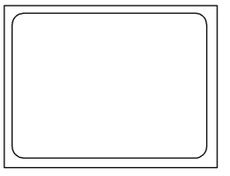
(2)用托盘天平称量所需的氯化钾。托盘天平调节平衡后,接下来的操作应该是_____(填字母)。

A. 先在左盘纸片上加氯化钾,后在右盘纸片上加砝码

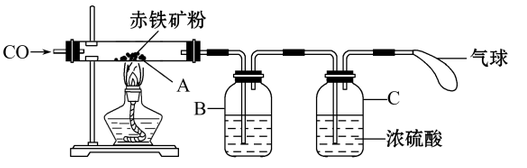
B. 先在右盘纸片上加砝码,后在左盘纸片上加氯化钾

(3)配制溶液过程中,上述仪器不需要的是_____(填序号)。

(4)该同学将配制的溶液装入试剂瓶中,请你帮助他在如图所示的标签内填写好标签的内容。



23.(14分)钢铁产业是我国的支柱产业之一,选择优质炼铁原料十分重要。甲、乙两组同学对某钢铁厂所购进的赤铁矿粉中主要成分Fe_2O_3的含量进行测定。(假设每步反应均能完全进行,赤铁矿粉中的杂质性质稳定,既不溶于水也不参与反应)



(1)甲组同学称取一定质量的赤铁矿粉,采用如图装置进行实验。

①装置A中发生反应的化学方程式是_____。

②为充分吸收反应生成的 CO_2，装置 B 中应盛放的试剂是浓_____溶液。

③可以通过下面不同的方法计算赤铁矿粉中 Fe_2O_3 的含量。

方法一：称量反应前后装置 A 的总质量，计算出 Fe_2O_3 的含量。

方法二：称量_____，得出反应生成的 CO_2 的质量，计算出 Fe_2O_3 的含量。

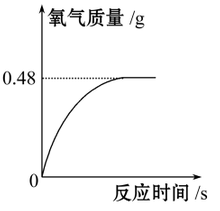
(2)乙组同学称取等质量的赤铁矿粉放入烧杯中，向烧杯中加入过量的稀硫酸充分反应，_____(填一个操作名称)后立即称量。根据称量的数据计算出 Fe_2O_3 的含量。

(3)甲、乙两组同学通过相互比较后对各自的实验方案进行评价。

方案	优　点
甲组	
乙组	

四、计算题(本题包括 2 小题，共 19 分)

24.(8 分)(2012·滨州中考)过氧化氢溶液长期保存会自然分解，使溶液的溶质质量分数减小。小军从家中拿来一瓶久置的医用过氧化氢溶液，和同学们一起测定其溶质质量分数，他们取该溶液 51 g，加入适量二氧化锰，生成氧气的质量与反应时间的关系如图所示。则：



(1)完全反应后生成氧气的质量为_____。

(2)计算该过氧化氢溶液中溶质的质量分数。

25.(11 分)某化学实验小组要检测黄铜(铜、锌合金)中金属铜的纯度，同学们取 20 g 黄铜样品，向其中分三次共加入 15 g 盐酸溶液，充分反应后测得实验结果如下：

实验次数	1	2	3
盐酸质量	5 g	5 g	5 g
氢气质量	0.04 g	m	0.02 g

请计算：(1)第 2 次实验产生氢气的质量 m=_____g。

(2)黄铜(铜、锌合金)中金属铜的纯度。

(3)该盐酸溶液中溶质的质量分数。

SHIJIJINBANG 世纪金榜

阶段质量评估(四)(第7～9章)

(60分钟　100分)

可能用到的相对原子质量:H:1　C:12　O:16　Na:23　S:32　Cl:35.5　Ba:137

一、选择题(本题包括15小题,每小题2分,共30分)

1. 材料与人类生活密切相关。下列物品是由有机合成材料制成的是 (　　)


A.羊毛衫


B.塑料盆


C.不锈钢餐具


D.玻璃杯

2. (2012·河北中考)《环境空气质量标准》新增PM2.5指标,PM2.5是指大气中直径小于或等于2.5 μm的颗粒物,为实现空气质量达标,合理的做法是 (　　)

A. 煤炭直接燃烧　　B. 秸秆焚烧还田

C. 开发清洁能源　　D. 提倡多开汽车

3. 物质的性质决定其保存方法。固体氢氧化钠具有以下性质:①白色固体,②有腐蚀性,③易吸收水分,④能与空气中的二氧化碳反应。由此可知,氢氧化钠固体必须密封保存的主要原因是 (　　)

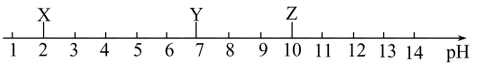
A. ①②　　B. ②③　　C. ①③　　D. ③④

4. 下列溶液暴露在空气中,因发生化学变化而使溶液质量增大的是 (　　)

A. 浓氢氧化钠溶液　　B. 浓盐酸

C. 浓硫酸　　D. 饱和食盐水

5. 如图中X、Y、Z表示的是水、石灰水、稀盐酸的近似pH。下列判断错误的是 (　　)



A. X是稀盐酸　　B. Y是水

C. Z是石灰水　　D. 无法确定X、Y、Z

6. 某果农发现他种植的橘树出现生长迟缓、叶色淡黄的现象,经农技人员诊断必须追加相应的复合肥料,你认为应选用 (　　)

A. $NH_4H_2PO_4$　B. NH_4Cl　C. K_2SO_4　D. $CO(NH_2)_2$

7. 推理是学习化学的一种重要方法,不合理的推理会得出错误的结论。以下推理正确的是 (　　)

A. 碱溶液的pH都大于7,pH大于7的溶液不一定是碱溶液

B. 溶液是均一、稳定的混合物,均一、稳定的物质一定是溶液

C. 原子可以构成物质,物质一定是由原子构成

D. 有些金属和稀硫酸反应放出气体,与稀硫酸反应放出气体的物质一定是金属

8. 2011年诺贝尔化学奖被授予以色列科学家达尼埃尔·谢赫特曼,以表彰他发现了准晶体。使固体材料家族有了除晶体、非晶体之外的第三位成员——准晶体。下列关于材料的说法正确的是 (　　)

A. 准晶体一定都是单质

B. 金属的回收利用是保护金属资源的一条有效途径

C. 金属铝常温下与氧气不反应,所以铝有很好的抗腐蚀性能

D. "天宫"一号飞行器的外壳是可降解塑料

9. (2012·黔东南州模拟)《本草纲目》记载"醋能消肿、散水气,杀邪毒、理诸药"。苹果醋(ACV)是以苹果汁为原料经二次发酵的绿色健康饮品,苹果酸($C_4H_6O_5$)是其中的主要物质之一。下列说法中错误的是 (　　)

A. 苹果醋饮料呈酸性

B. 苹果酸不属于氧化物

C. 苹果酸中碳、氢、氧元素质量比为4∶6∶5

D. 苹果酸属于有机物

10. 下列叙述正确的是 (　　)

A. 青少年的成长过程需要大量蛋白质,所以要多吃水果

B. 油脂和糖类物质都能够为人体提供热量

C. 合成纤维、合金、合成橡胶都是合成材料

D. 焚烧塑料是解决"白色污染"的好办法

11. 能在水中大量共存的一组离子是 (　　)

A. NH_4^+、Na^+、Cl^-、SO_4^{2-}　B. H^+、Na^+、NO_3^-、CO_3^{2-}

需要全本请访问 www.ertongbook.com