



成功在六月

优秀名师 全程辅导

优化方案 详解中考

优异成绩 走进重点

2009版

• 上海最新 •

# 中考化学 总动员

含详细答案

上海市 区教研员、区中心组成员  
重点中学特级、高级教师 联合推出

主编 于海侠 张美华 黎良枝 徐丽



- 紧扣新考纲
- 详解新考点
- 体现新中考

[一、二、三轮复习方案尽集于此书中]

- 基础梳理归纳篇 依据最新考纲，全面梳理中考考点，详解最新考题
- 专题训练提高篇 专家名师讲座，点拨中考策略方法，提高复习效率
- 模拟实战冲刺篇 评析最新试卷，全真模拟中考考场，赢得最后冲刺



华东理工大学出版社

EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS



成功在六月

2009版

·上海最新·

# 中考化学 总动员

上海市 区教研员、区中心组成员  
重点中学特级、高级教师 联合推出

含详细答案

主编 于海侠 张美华 黎良枝 徐丽

华东理工大学出版社



## 图书在版编目(CIP)数据

上海最新中考化学总动员 / 于海侠, 张美华等主编. — 上海: 华东理工大学出版社, 2007. 7(2008. 8重印)

(《三优 成功在六月》丛书)

ISBN 978 - 7 - 5628 - 2092 - 5

I. 上... II. ①于... ②张... III. 化学课-初中-升学参考资料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 082480 号

《三优 成功在六月》丛书

## 上海最新中考化学总动员

主 编 / 于海侠 张美华 黎良枝 徐 丽

责任编辑 / 刘 强

责任校对 / 张 波

封面设计 / 王晓迪

出版发行 / 华东理工大学出版社

地址: 上海市梅陇路 130 号, 200237

电话: (021)64250306(营销部)

传真: (021)64252707

网址: www.hdlgpress.com.cn

印 刷 / 上海展强印刷有限公司

开 本 / 787mm×1092mm 1/16

印 张 / 15

字 数 / 365 千字

版 次 / 2007 年 7 月第 1 版 2008 年 8 月最新修订

印 次 / 2008 年 8 月第 2 次

印 数 / 6051—14070 册

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5628 - 2092 - 5/G · 313

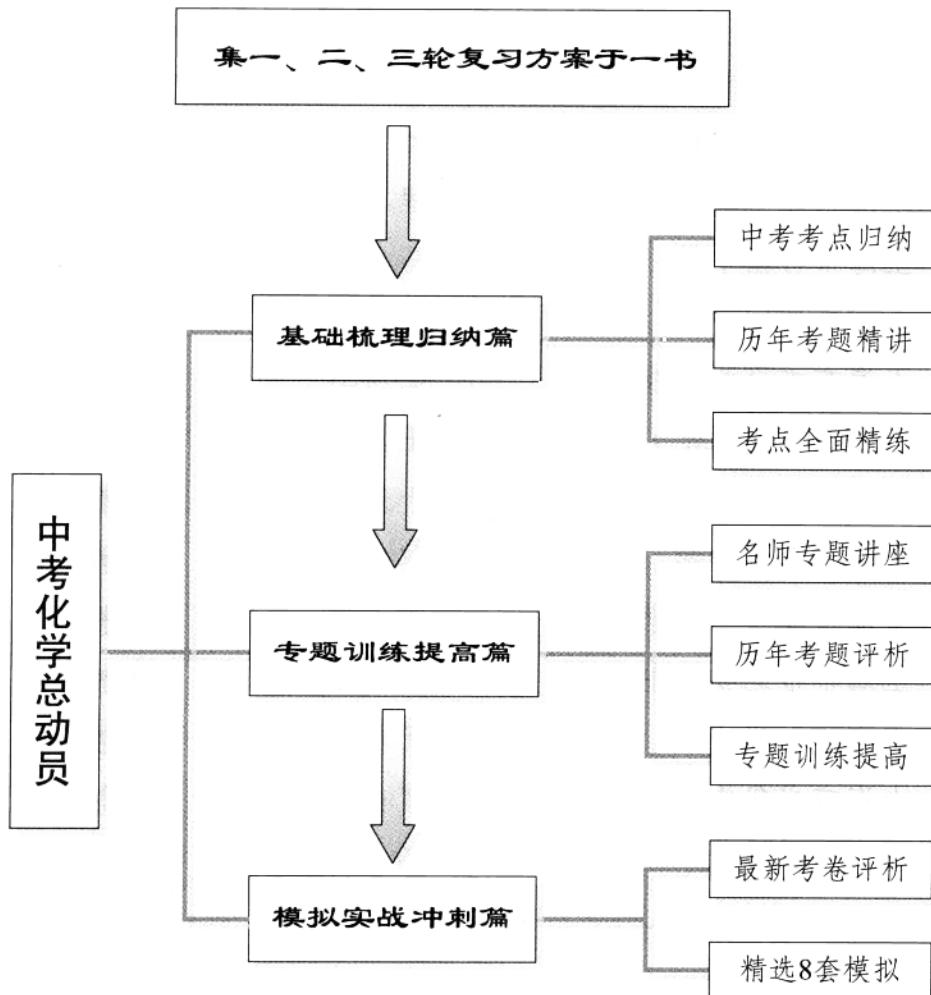
总 定 价 / 84.00 元

(本书如有印装质量问题, 请到出版社营销部调换。)

## 丛书编委会成员名单

上海交通大学附属中学	杨德胜	特级教师
上海市实验学校	严 城	高级教师
上海市建平世纪中学	程喜兰	高级教师
上海市竹园中学	马学斌	高级教师
上海市竹园中学	贺 平	高级教师
上海东方世纪学校	胡绍华	高级教师
上海市当代中学	王文斐	高级教师
上海市建平实验学校	于海侠	高级教师
上海市七宝中学	黎良枝	一级教师
上海市建平实验学校	张美华	一级教师
上海市市北初级中学	王德站	一级教师
上海市当代中学	汤玲英	一级教师
上海市当代中学	蓝存刚	一级教师
上海市铁岭中学	杨 越	一级教师

# 本书复习方案说明



# 再寄中考生

## (第2版前言)

2008年上海市针对语文、数学、英语学科实行全市统一网上评卷,此种方法将原来各区(县)分别组织阅卷工作时产生的影响因素消除了,有利于上海市统一和规范中考评卷的工作标准,为上海市中考学生的平等竞争提供了重要保障,也为其他学科实行全市统一网上评卷奠定了十分良好的实践基础。同时,这一重要举措也给参加中考的考生们提了一个醒:标准只有一个,竞争只会更加激烈。

为了更好地应对最新出台的上海市中考政策,为考生在初三阶段的复习过程中赢得更强大的竞争力,《三优 成功在六月》丛书以全新的面貌改版了。使用过原版书的师生们都十分认可这套丛书的复习资料最新、内容解析最全、冲刺阶段最实用,为了答谢广大读者的厚爱,我们在新版书中仍然坚持了上述原则并努力使之更丰富、更完善、更好用。因此,我们广泛收集了上海市使用过这套丛书的近百所不同层次的中学初三教师和学生的宝贵意见,并尽量将其反映到新版书中。此次修订的主要内容包括以下几个方面。

第一,根据上海市中考的最新发展形势,我们将2009年上海市中考可能出现的题型变化、考点变化、内容结构变化等体现在新版书中。我们根据上海市“学科教学基本要求(实验本)”和“调整情况说明”,对复习体系进行了重大调整,目的是及时反映上海市中考的最新教学要求,方便中考师生更好地把握中考要点变化。例如,物理学科“基础梳理归纳篇”的复习体系彻底调整,【考点全面精练】分A和B两个层次,题量减小、完成时间缩短,有利于控制作业量,切实达到巩固消化、精练高效的目的和复习效果。

第二,新换“2008年中考试卷、答案及试卷评析”部分,为你顺利达到中考复习目标提供极好的参考和借鉴。

第三,将原版书的例题、习题中2003年、2004年、2005年的上海市各区模拟题(教学质量测试卷)换成2008年的上海市各区模拟题(教学质量测试卷),更换题目数量至少占三分之一,为你的复习提供更多、更新、更好的借鉴。

第四,针对专题复习的教学要求,各学科都针对中考最新要求作了调整。例如,化学新设了“剖析中考热点”部分,主要是为考生迅速掌握并强化中考几乎每年都涉及的热点问题提供保障,牢牢抓住这些热点问题,必定会对考生提高应对中考的能力有所帮助。

第五,消除了原版书中存在的极少数知识性、科学性差错。

第六,在上述工作的基础上,我们还聘请了上海市各个学科的中考复习专家、名师对新版书进行了多次教学实践,并反复验证了书中所选例题、习题的广泛适用性,可以说是“百里挑一,精益求精”的水平。

本着“学生最容易高效复习”和“教师最方便高效教课”的指导思想,我们满怀信心和憧

慨完成了此次修订任务,诚恳地希望使用此书的读者能多给我们提建议。我们的联系邮箱仍然是:cgzlyzkzdy@163.com

我们的愿望始终是:祝你成功!

选用了此书,你就选取了中考复习的正确道路!

选用了此书,你就选择了科学合理的复习方法!

选用了此书,你就打开了通向成功之路的大门!

《三优 成功在六月》丛书编委会

# 寄语中考生

## (第1版前言)

一套优秀的中考复习用书,它必须以先进的教育理念为指导,拥有一套脉络清晰的复习备考方案,设置针对性极强、质量极好的精选试题供中考师生选用。中考复习教学实践一次又一次地表明,一套优秀的中考复习用书能使你在备考中充分“动”起来,只有在“动”中复习,才能学得会、记得牢、考得好,才能以优异的成绩实现迈进重点中学的梦想。

《三优 成功在六月》丛书之所以能被越来越多的中考师生所青睐,正是因为它始终坚持从中考复习教学实际出发,将三轮复习方案集中体现在一本书中,为中考师生提供更多的选择;它以“从做中学”的教育思想为指导,针对众多考生在中考复习时经常面临的诸如“听来的容易忘”、“看到的记不住”等困惑,它首次将“只有动手做才能学得会”的理念应用到中考复习用书里,这就是“中考总动员”的由来。所谓“总动员”,即是指“动手做”,不是滥做、搞题海战术,而是要集中精力、提高效率、讲究方法,有选择性地精讲精练,针对自己的薄弱环节,加大对熟练题的把握力度和准确性,练出一套从容应对中考的优化策略。

在撰写这套丛书时,我们本着对中考师生负责的明确态度,反复研讨,严肃认真地坚持和贯彻了以下三条原则。

### ◆ 全面体现“三优”

近年来,华东理工大学出版社与上海市教育考试院合作出版了一批中学考试用书,如《上海市初中毕业生统一学业考试试题汇编》《上海市普通高等学校招收中专、职校、技校应届毕业生考生报考指南》《上海市普通高等院校招收应届中专、职校、技校毕业生语文·数学·外语考试大纲》《上海高考指南》《高考英语词汇手册(上海卷)》等,近10种,这些书在上海市普教、职教系统可谓人手一册、口碑甚好,营造了良好的社会影响,赢得了中学师生的广泛赞誉和一致认可,同时也吸引了越来越多的中学优秀教师加入到我们的作者队伍中。华东理工大学出版社再次倾力整合上述优秀教育资源和最新中考信息,全力打造了《三优 成功在六月》丛书。参与这套丛书编写的作者均是来自“二期课改”第一线的教育专家、“二期试验教材”编写组成员、区教研员、区初三中心组成员和上海市十余所重点中学的特级、高级教师,因此这套丛书汇集了众多资深教育人士的最新研究成果,不仅包括教材的最新变动、中考的最新发展态势和教学改革的最新成果,而且为参加中考的师生复习教学提供了更权威、更新颖、更实用的备考建议和参考方案。

### ◆ 最新、最全、最好

第一、二轮复习方案包括中考考点的全面梳理与归纳、名师专题辅导与讲座、近几年的上海市中考卷和各区的调研卷(教学质量测试卷)详解等;第三轮复习方案包括专家评析最新中考试卷和反映“二期课改”新理念、体现中考最新命题精神的8套全真模拟试卷。这套

丛书请专家、资深名师详细讲解，字斟句酌地对其质量进行严格把关，并在中考复习教学时反复验证，致使这些选入的例题、习题和模拟试卷都成为经典。

### ◆ 科学、合理、实用

我们深入研究了上海市全面推广“二期试验教材”之后中考的最新发展形势，我们在这套丛书中疏通了各讲内容之间的关系，理顺了中考复习教学的各个环节，把握了学生理解和掌握考点的关键之处，最真实地反映了上海市最新中考态势，使之更加适合考生根据各自情况进行复习、备战中考。

愿我们的努力同样也能得到你的认可！如果你对本书有一些意见或建议，如果你在使用本书的过程中发现了疏漏之处，都请不吝指正。我们的联系邮箱：cgzlyzkzdy@163.com

愿我们的工作能为你少走弯路提供指引，祝你在六月的中考一举成功！

最后，我们赠给所有参加中考的同学们几句知心话：

中考是人生面临的一大考验，人人都渴望能决胜而出！

在拼搏的过程中难免有迷茫困惑时，需要一盏明灯来照亮前进的方向！

有时你们会缺乏必胜的勇气，想成功却害怕失败，此刻只需要一点点鼓励！

来自于各方面的压力令你们忧心忡忡，你们也需要开怀大笑！

请充分相信自己有巨大的潜能，只要开发有方，你们将创造人生的奇迹！

《三优 成功在六月》丛书编委会

## 内容提要

本书为参加上海市中考的师生设计了三轮复习方案，包括**基础梳理归纳篇、专题训练提高篇、模拟实战冲刺篇**。第一、二轮复习方案包括中考考点的全面梳理与归纳、名师专题辅导与讲座、近几年的上海市中考卷和各区的调研卷(教学质量测试卷)详解等；第三轮复习方案包括专家点评最新中考试卷和反映“二期课改”新理念、体现中考最新命题精神的8套全真模拟试卷。本书作者均是来自“二期课改”第一线的教育专家、“二期试验教材”编写组成员、区教研员、区初三中心组成员和上海市十余所重点中学的特级、高级教师。因此，本书汇集了众多资深教育人士的最新研究成果，不仅包括教材的最新变动、中考的最新发展态势和教学改革的最新成果，而且为参加中考的师生提供了**更权威、更新颖、更实用**的复习备考方案。

# 目 录

## 基础梳理归纳篇

- 第1讲 物质构成的奥秘 / 1
- 第2讲 化学变化中的质量守恒 / 12
- 第3讲 空气与氧气 / 19
- 第4讲 水 溶液 / 26
- 第5讲 碳与碳的化合物 / 36
- 第6讲 酸 碱 盐 / 47
- 第7讲 燃料的燃烧与灭火 / 61
- 第8讲 常用的材料 / 69
- 第9讲 化学实验活动 实验设计 / 80
- 第10讲 物质的量及相关计算 / 92
- 第11讲 化学与生活 / 97

## 专题训练提高篇

- 专题一 基本概念和基本理论 / 111
- 专题二 元素及化合物 / 121
- 专题三 化学实验 / 139
- 专题四 化学计算 / 154
- 专题五 科学探究 / 165

## 模拟实战冲刺篇

### 最新考卷评析

- 2008年上海市初中毕业生统一学业考试理化试卷(化学部分) / 173
- 专家点评 2008年上海市初中毕业生统一学业考试理化试卷(化学部分) / 177
- 2008年上海市初中毕业生统一学业考试理化试卷(化学部分)参考答案 / 179

### 精选8套模拟

- 上海市中考化学模拟试卷(一) / 181
- 上海市中考化学模拟试卷(二) / 185
- 上海市中考化学模拟试卷(三) / 189

上海市中考化学模拟试卷(四) / 193

上海市中考化学模拟试卷(五) / 197

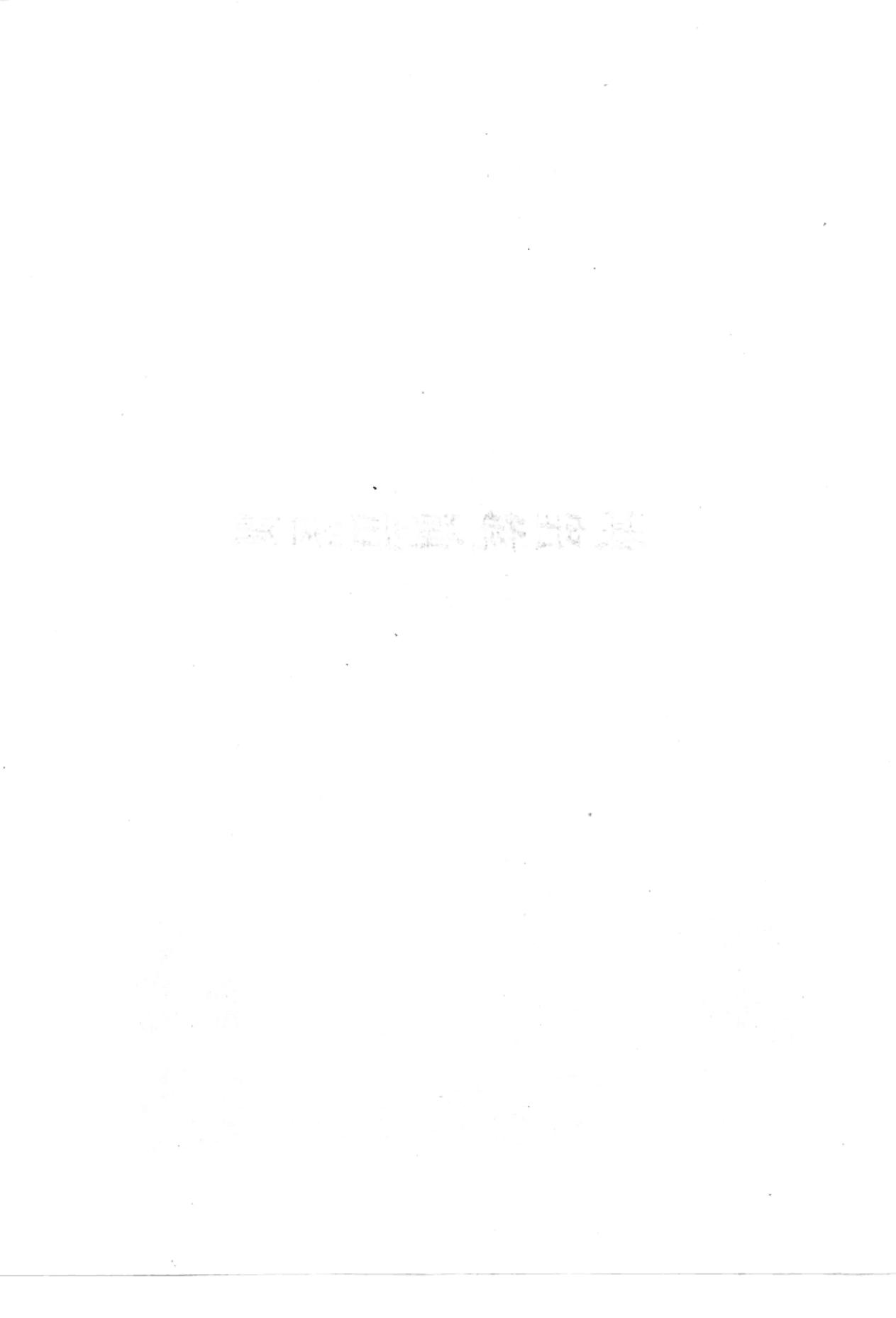
上海市中考化学模拟试卷(六) / 201

上海市中考化学模拟试卷(七) / 205

上海市中考化学模拟试卷(八) / 209

参考答案 / 213

# 基础梳理归纳篇



# 第1讲 物质构成的奥秘



## 中考考点归纳

### 一、化学研究什么

化学的研究对象是\_\_\_\_\_，它是一门研究物质的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_以及\_\_\_\_\_的自然科学。

### 二、元素是构成物质的基石

1. 物质是由元素组成的，元素是\_\_\_\_\_。世界上存在的物质由\_\_\_\_\_种元素组成，包括自然界中发现的元素\_\_\_\_\_种、人工合成的元素\_\_\_\_\_种。

2. 元素符号是最基本的\_\_\_\_\_。元素符号采用该元素的拉丁文第一个字母的大写来表示，若几种元素的拉丁文的第一个字母相同，则再附加一个小写字母来区别。元素符号是国际通用的化学专门语言，是学习化学的基础，化学领域的合作与交流都使用这套语言。必须识记元素周期表中1~20号元素的元素符号以及Cu、Fe、Ag、Mn、Ba、Zn、Hg等常见金属元素的元素符号。一些常见元素的名称有“气”字头(表示常温下为气态)、“丶”旁(表示常温下为液态)、“石”字旁(表示常温下为固态)，这些均属非金属元素；而有“钅”旁的元素属于金属元素(特别注意：汞也为金属元素)。

3. 纯净物：\_\_\_\_\_。纯净物分为单质和化合物两种。单质：\_\_\_\_\_。化合物：\_\_\_\_\_。

4. 混合物：\_\_\_\_\_。

5. 同素异形体是由同一种元素组成，而结构不同的单质。

### 三、物质的微观构成 相对原子质量

1. 我们生活在物质世界里，这些物质无时无刻都处于\_\_\_\_\_之中。

2. 物质是由极其微小的、肉眼看不见的、真实存在的\_\_\_\_\_构成的。

3. 微粒是\_\_\_\_\_的。例如，一滴品红溶液在水中渐渐扩散开来，最后整个水槽中的水都染成了淡红色，这说明品红分子在不断运动，分子间存在一定的距离，分子间距离在扩散过程中不断增大。因此，微粒之间也是有间隔的。

4. 分子、原子是构成物质的基本微粒。一些物质是由\_\_\_\_\_构成的，如水、氧气、氮气等；一些物质是由\_\_\_\_\_构成的，如氦气、金、银等。构成物质的微粒的体积和质量均\_\_\_\_\_。

5. 相对原子质量:一种原子的质量对一种碳原子(C-12)的质量的 $1/12$ 的比值。它只是一个比值,没有单位,用符号\_\_\_\_\_表示。

## 四、化学式 化合价

1. 化学式:用元素符号表示物质组成的式子。它是通过实验测得的,不能随意书写。

2. 每种纯净物都可用化学式表示。

3. 化学式的意义:表示\_\_\_\_\_;表示\_\_\_\_\_;表示\_\_\_\_\_。

4. 化合价:化学中的化合价是元素的一种性质,它决定该元素的一个原子与其他原子以一定的比例化合的能力。必须记住常见元素和原子团的主要化合价。

5. 化学式的书写步骤:写出组成元素(正价元素在左,负价元素在右);标出各元素的化合价;标出各元素原子的个数(遵循原则:正价总数与负价总数的代数和等于\_\_\_\_\_ )。



## 历年考题精讲

**【例 1】** 生产、生活中用到的下列物质,属于纯净物的是 ( )

- A. 煤气      B. 液氧      C. 自来水      D. 鲜橙汁

(2008 年徐汇区中考模拟题)

**【例 2】** 下列物质属于混合物的是 ( )

- A. 烧碱      B. 硫酸      C. 纯碱      D. 石灰石

(2008 年虹口区中考模拟题)

**【例 3】** 化工厂生产的液氯含氯 99.8%,含水小于 0.02%,在化工生产中这种液氯可看作 ( )

- A. 溶液      B. 混合物      C. 化合物      D. 纯净物

(2008 年黄浦区中考模拟题)

**【例 4】** 生活中所见的物质绝大多数是混合物,纯净物较少,且纯净是相对的。下列物质中属于纯净物的是 ( )

- A. 冰、水混合物      B. 冰红茶  
C. “农夫山泉”饮用天然水      D. 雪碧

(2008 年南汇区中考模拟题)

**【例 5】** 下列物质属于纯净物的是 ( )

- A. 粗盐      B. 大理石      C. 胆矾      D. 煤

(2008 年松江区中考模拟题)

**【名师点拨】** 上述题目均考查物质分类的知识,正确理解纯净物与混合物的概念几乎是每年中考的必考内容。注意两个关键区分点:绝对纯净的物质是没有的;用排除法找答案是解题的技巧。

**【答案】** 例 1B; 例 2D; 例 3D; 例 4A; 例 5C。

**【例6】** 下列现象或事实,用分子的相关知识加以解释,其中不正确的是 ( )

- A.  $25\text{m}^3$  的石油气可以装入  $0.024\text{m}^3$  的钢瓶中,说明分子之间有间隔
- B. 水通电后生成氢气和氧气,说明在化学变化中分子可以再分
- C. 热胀冷缩,说明分子大小随温度改变而改变
- D. 酒香不怕巷子深,说明分子在不断地运动

(2008年静安区中考模拟题)

**【名师点拨】** 对于常见的一些说法,我们要弄清其本质,C的本质仍然是分子之间的间隔在随温度改变而改变,并不能说明分子本身大小发生了变化。

**【答案】** C。

**【例7】** 中小学生使用的涂改液中含有许多有害的挥发性物质,二氯甲烷( $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ )就是其中的一种,吸入后会引起慢性中毒。下列关于二氯甲烷的叙述中,正确的是 ( )

- A. 二氯甲烷由甲烷和氯气组成
- B. 二氯甲烷由碳、氢、氯三种元素组成
- C. 一个二氯甲烷分子由一个碳原子、一个氢分子、一个氯分子构成
- D. 一个二氯甲烷分子由一个甲烷分子和两个氯原子构成

(2008年南汇区中考模拟题)

**【名师点拨】** 二氯甲烷是由三种元素组成,1个二氯甲烷分子是由1个碳原子、2个氢原子、2个氯原子构成。

**【答案】** B。

**【例8】** 原子和分子的根本区别在于 ( )

- A. 大小不同
- B. 质量不同
- C. 在化学变化中是否能再分
- D. 是不是构成物质的微粒

(2008年卢湾区中考模拟题)

**【名师点拨】** 原子与分子的本质区别是在化学变化中是否能再分,分子在化学变化中能再分,而原子不能再分。

**【答案】** C。

**【例9】** 意大利科学家最近合成了新型的氧分子 $\text{O}_4$ ,对其说法正确的是 ( )

- A.  $\text{O}_4$ 是一种新型的化合物
- B.  $\text{O}_4$ 是一种混合物
- C.  $\text{O}_4$ 和 $\text{O}_3$ 是氧元素的同素异形体
- D. 一个 $\text{O}_4$ 分子含有2个 $\text{O}_2$ 分子

(2008年闵行区中考模拟题)

**【名师点拨】**  $\text{O}_4$ 是纯净物,而且是单质,1个 $\text{O}_4$ 分子中含4个氧原子, $\text{O}_4$ 和 $\text{O}_3$ 互为同素异形体。

**【答案】** C。

**【例10】** 在加压的条件下, $25\text{m}^3$  的石油气(含丙烷、丁烷等气体)可以装入  $0.024\text{m}^3$  的钢瓶中,由此可以说明的是 ( )

- A. 分子的质量很小
- B. 分子由原子构成
- C. 分子之间有间隔
- D. 分子在不断地运动

(2008年青浦区中考模拟题)