

一九九二年

全国各类成人高考复习丛书

(理科版)

辽宁广播电视台大学编辑部编

中央广播电视台大学出版社

(京) 新登字163号

1992年全国各类成人高考复习丛书

(理科版)

辽宁广播电视台编辑部编

中央广播电视台出版社出版

新华书店北京发行所发行

沈阳市第二印刷厂印装

开本 787×1092 1/16 印张 53.5 1540 千字

1991年8月第1版 1991年8月第1次印刷

印数 1—16,000

定价 22.40元

ISBN 7-304-00650-1/G·50

前　　言

经国家教委主管部门批准，由辽宁广播电视台大学主持编写、中央广播电视台大学出版社出版的这套《全国各类成人高考复习丛书》（文、理科版），经过作者、编者的紧张努力，现在终于奉献在广大读者面前了。

党的十一届三中全会以后，为了提高全民族的文化科学素质，为了适应经济和社会发展对各级各类专门人才的迫切需要，在党和国家的领导和关怀下，成人高等教育以空前的规模和速度蓬勃发展起来。而绝大多数参加成人高考的考生，都在各自的岗位上紧张地工作着，很难从头到尾全面复习高中课程，亟需一套既帮助他们系统复习，又能突出重点，与国家规定的复习大纲相吻合的成人高考复习资料。为此，辽宁广播电视台大学编辑部积十年编写全国各类成人高考复习丛书的经验编写了这套《全国各类成人高考复习丛书》（文、理科版）。

现在由中央广播电视台大学出版社出版的这套《全国各类成人高考复习丛书》（文、理科版）是在总结过去的编写经验、广泛听取读者意见的基础上，根据国家教委颁发的《全国各类成人高考招生复习考试大纲》，邀请具有丰富教学经验的、高水平的高中教师重新编写的。它在内容上作了调整和充实，既全面涵盖《复习考试大纲》的要求，又突出了重点、难点，并增添了一些新的内容；在体例上，进行了更科学、更系统的安排，使本书既有系统而简要的基础知识，又有针对性较强的题型练习及参考答案。总之，经过作者、编者的共同努力，这套书内容精炼、知识准确、条理分明，较之过去有了很大的改进和提高，对参加成人高考考生的复习备考具有突出的实用性。

我国的成人高等教育经过治理整顿，将会在新的起点上有新的发展。我们将继续努力，把这套书编得更好，努力为成人高等教育事业的发展服务。诚望广大读者批评指正，提出宝贵意见，以改进我们的工作。

编　者

1991年7月

目 录

政 治

第一部分 辩证唯物主义常识	(1)
一、努力学习辩证唯物主义	(1)
(一) 哲学是关于世界观的学说	(1)
(二) 辩证唯物主义是科学的世界观	(2)
二、物质和意识	(2)
(一) 物质是不依赖于意识的客观实在	(2)
(二) 意识是物质的产物和反映	(3)
(三) 物质和意识的关系	(3)
(四) 一切从实际出发	(4)
三、物质的运动及其规律	(5)
(一) 物质是运动的	(5)
(二) 物质运动的规律性	(6)
(三) 按客观规律办事	(6)
四、物质世界的普遍联系和变化发展	(8)
(一) 事物的联系和发展	(8)
(二) 矛盾是事物发展的动力	(8)
(三) 辩证法和形而上学的对立	(9)
五、矛盾的普遍性和特殊性	(10)
(一) 矛盾的普遍性和特殊性	(10)
(二) 主要的矛盾和矛盾的主要方面	(11)

主要方面	(11)
六、量变和质变	(12)
(一) 事物运动的两种状态	(12)
(二) 正确地把握事物的量变和质变	(13)
七、辩证的否定	(14)
(一) 事物的发展是辩证的否定	(14)
(二) 新生事物是不可战胜的	(15)
八、实践和理论	(16)
(一) 实践是认识的基础	(16)
(二) 科学理论对实践具有指导作用	(17)
(三) 贯彻理论和实践相结合的原则	(18)
九、认识的辩证过程	(19)
(一) 由实践到认识	(19)
(二) 由认识到实践	(20)
(三) 认识的无限发展	(20)
十、在实践中检验和发展真理	(22)
(一) 真理是客观的	(22)
(二) 真理是发展的	(23)
(三) 检验真理的唯一标准是实践	(24)
练习题	(25)
参考答案	(27)

第二部分 经济常识	(31)	主义商品经济的本质区别.....	(42)
一、商品、货币、价值规律.....	(31)	(三) 大力发展社会主义商品	
(一) 商品.....	(31)	经济的重要意义.....	(42)
(二) 货币.....	(32)	(四) 经济体制改革和发展社会	
(三) 价值规律.....	(33)	主义商品经济的关系.....	(43)
二、资本和剩余价值.....	(34)		
三、资本主义社会的再生产和			
经济危机.....	(36)		
(一) 资本主义的简单再生产			
和扩大再生产.....	(36)	(一) 在社会主义条件下实行按劳	
(二) 资本主义经济危机.....	(38)	分配的客观必然性.....	(45)
四、我国社会主义初级阶段的		(二) 以按劳分配为主体，多种	
生产资料所有制.....	(39)	分配形式并存.....	(46)
(一) 我国社会主义初级阶段			
生产资料公有制的主体			
地位和作用.....	(39)		
(二) 个体经济、私营经济和			
“三资企业”是我国社会			
主义经济必要和有益			
的补充.....	(40)		
(三) 在公有制为主体的前提下			
发展多种所有制经济的			
必要性和意义.....	(40)		
五、社会主义商品经济.....	(41)		
(一) 社会主义经济是以公有制			
为基础的有计划的			
商品经济.....	(41)		
(二) 社会主义商品经济与资本			
		练习题.....	(48)
		参考答案.....	(50)
第三部分 时事政治	(53)		
(一) 党和国家在现阶段的基本			
路线和重大方针.....	(53)		
(二) 一年内国际国内的重大			
时事.....	(59)		
附录：综合测试题及参考答案.....	(60)		

语 文

第一部分 基础知识	(65)	(六) 修辞.....	(82)
一、汉语知识.....	(65)	二、文学常识.....	(84)
(一) 语音.....	(65)	(一) 中国的古代文学.....	(81)
(二) 文字.....	(66)	(二) 中国的现代文学.....	(87)
(三) 词汇.....	(67)	(三) 基本篇目中的作家作品	
(四) 语法.....	(68)	简表.....	(91)
(五) 标点符号.....	(80)	练习题（汉语知识）.....	(92)

参考答案	(97)	长江	(197)
练习题(文学知识)	(99)	葛洲坝安然无恙 长江洪峰抵	
参考答案	(105)	沙市	(197)
第二部分 阅读	(107)	二、为了六十一个阶级弟兄	(198)
一、白话文阅读	(107)	三、飞到联合国总部的神奇石块	(200)
(一) 阅读要求	(107)	四、包身工	(202)
(二) 阅读方式方法	(107)	五、猎户	(205)
(三) 文学作品的阅读	(115)	六、威尼斯	(208)
二、文言文阅读	(124)	七、在烈日和暴雨下	(209)
(一) 阅读要求	(124)	八、风景谈	(211)
(二) 怎样学习文言文	(125)	九、雨中登泰山	(213)
(三) 学习文言实词应注意的 几点	(125)	一〇、灯	(215)
(四) 学习文言虚词应注意的 问题	(130)	一一、琐忆	(216)
(五) 文言词语的一些用法	(132)	一二、纪念刘和珍君	(219)
(六) 文言句法的一些特点	(137)	一三、改造我们的学习	(221)
(七) 常见文言虚词的用法	(141)	一四、在马克思墓前的讲话	(224)
练习题(白话文阅读)	(151)	一五、善于建设一个新世界	(225)
参考答案	(162)	一六、拿来主义	(226)
练习题(文言文阅读)	(163)	一七、中国人失掉自信力了吗	(227)
参考答案	(172)	一八、谈骨气	(228)
第三部分 写作	(174)	一九、义理、考据和辞章	(229)
一、写作能力的一般要求	(174)	二〇、简笔与繁笔	(231)
(一) 文风端正 观点正确	(174)	二一、个人与集体	(232)
(二) 中心突出 内容充实	(174)	二二、中国石拱桥	(234)
(三) 选材严格 剪裁得当	(176)	二三、南州六月荔枝丹	(235)
(四) 层次清楚 结构合理	(177)	二四、景泰蓝的制作	(237)
(五) 用词恰当 语句通顺	(179)	二五、眼睛与仿生学	(238)
(六) 字迹清楚 标点正确	(180)	二六、语言的演变	(240)
(七) 常见的表达方式	(180)	二七、打开知识宝库的钥匙	
二、常用文体的写作要求	(181)	——书目	(243)
(一) 记叙文	(181)	二八、《农村调查》序言	(244)
(二) 说明文	(186)	二九、写总结的几个问题	(245)
(三) 议论文	(189)	三〇、怎样写计划	(248)
(四) 应用文	(192)	三一、词二首	(250)
练习题	(194)	〔水调歌头〕游泳	(250)
第四部分 基本篇目	(197)	〔沁园春〕长沙	(250)
一、新闻两篇	(197)	三二、大堰河——我的保姆	(251)
人民解放军百万大军横渡		三三、有的人	(252)
		三四、雷雨	(253)
		三五、雷电颂	(257)

三六、祝福	(259)
三七、荷花淀	(265)
三八、夜	(267)
三九、项链	(271)
四〇、装在套子里的人	(274)
四一、守财奴	(277)
四二、群英会蒋干中计	(280)
四三、智取生辰纲	(282)
四四、林黛玉进贾府	(286)
四五、诗经二首	(291)
伐檀	(291)
硕鼠	(291)
四六、涉江	(291)
四七、唐诗三首	(292)
梦游天姥吟留别	(292)
茅屋为秋风所破歌	(293)
琵琶行	(293)
四八、宋词二首	(295)
〔念奴娇〕赤壁怀古	(295)
〔永遇乐〕京口北固亭怀古	(295)
四九、殽之战	(295)
五〇、劝学	(297)
五一、过秦论	(298)
五二、鸿门宴	(300)
五三、出师表	(301)
五四、师说	(302)
五五、捕蛇者说	(303)
五六、六国论	(304)
五七、石钟山记	(305)
五八、送东阳马生序	(306)
五九、左忠毅公逸事	(307)
六〇、促织	(308)
附录 综合测试题及参考答案	(310)

数 学

第一部分 代数	(317)
一、数、式、方程和方程组	(317)
(一) 实数	(317)
(二) 代数式	(318)
(三) 二次根式	(318)
(四) 方程	(319)
(五) 方程组	(319)
测试题	(320)
参考答案	(320)
二、集合	(321)
(一) 集合的基本概念	(321)
(二) 集合的表示法	(321)
(三) 集合与集合的关系	(321)
(四) 例题	(322)
练习题	(323)
参考答案	(324)
测试题	(324)
参考答案	(324)

三、不等式和不等式组	(325)
(一) 不等式的性质	(325)
(二) 不等式证明的几种方法	(325)
(三) 解不等式	(326)
(四) 例题	(328)
练习题	(330)
参考答案	(331)
测试题	(332)
参考答案	(332)
四、指数和对数	(333)
(一) 指数	(333)
(二) 对数	(333)
(三) 指数方程和对数方程	(334)
(四) 例题	(334)
练习题	(336)
参考答案	(338)
测试题	(338)
参考答案	(339)

五、函数(339)	一、三角函数及其有关概念(381)
(一) 函数的概念.....(339)	(一) 任意角的概念.....(381)
(二) 反函数.....(340)	(二) 弧度制.....(381)
(三) 函数的几个重要性质.....(340)	(三) 三角函数的定义和符号.....(381)
(四) 一次函数、二次函数、反比 例函数、幂函数、指数函数、 对数函数的概念、图象和 性质.....(341)	(四) 特殊角的三角函数值.....(382)
(五) 例题.....(345)	(五) 例题.....(382)
练习题.....(348)	练习题.....(383)
参考答案.....(350)	参考答案.....(383)
测试题.....(351)	二、三角函数式的变换(383)
参考答案.....(352)	(一) 同角三角函数的基本 关系式.....(383)
六、数列、数学归纳法(352)	(二) 诱导公式.....(384)
(一) 数列.....(352)	(三) 两角和、两角差、倍角、 半角的三角函数公式.....(384)
(二) 数学归纳法.....(355)	(四) 三角函数的积化和差、和差 化积公式.....(384)
练习题.....(358)	(五) 例题.....(385)
参考答案.....(359)	练习题.....(388)
测试题.....(361)	参考答案.....(389)
参考答案.....(361)	测试题.....(390)
七、排列、组合与二项式定理(362)	参考答案.....(390)
(一) 排列和组合.....(362)	三、三角函数的图象和性质(391)
(二) 二项式定理.....(366)	(一) 三角函数的图象.....(391)
(三) 例题.....(367)	(二) 三角函数的性质.....(392)
练习题.....(369)	(三) 函数 $y = A \sin(\omega x + \phi)$ 的图象.....(392)
参考答案.....(371)	(四) 例题.....(393)
测试题.....(371)	练习题.....(394)
参考答案.....(372)	参考答案.....(395)
八、复数(372)	四、反三角函数和简单三角方程(395)
(一) 复数的概念与复平面.....(372)	(一) 反三角函数.....(395)
(二) 复数的向量表示法.....(373)	(二) 简单的三角方程.....(396)
(三) 复数的三角式.....(373)	(三) 例题.....(398)
(四) 复数的运算.....(374)	练习题.....(399)
(五) 复数运算的几何意义.....(375)	参考答案.....(400)
(六) 例题.....(375)	五、解三角形(400)
练习题.....(377)	(一) 三角形中各元素之间的 关系.....(400)
参考答案.....(379)	(二) 直角三角形的解法.....(400)
测试题.....(379)	(三) 斜三角形的解法.....(401)
参考答案.....(380)	

(四) 例题	(403)	参考答案	(426)
练习题	(404)	测试题	(427)
练习题参考答案	(405)	参考答案	(428)
测试题	(405)	二、圆锥曲线	(428)
参考答案	(406)	(一) 曲线和方程	(428)
第三部分 立体几何		(二) 圆	(429)
一、直线和平面	(407)	(三) 椭圆	(429)
(一) 平面	(407)	(四) 双曲线	(429)
(二) 两条直线的相关位置、两条		(五) 抛物线	(430)
直线平行的公理	(409)	(六) 坐标轴的平移	(431)
(三) 直线和平面的相关位置	(410)	(七) 例题	(431)
(四) 两个平面的相关位置	(413)	练习题	(435)
测试题	(415)	参考答案	(437)
参考答案	(416)	测试题	(438)
二、多面体和旋转体	(417)	参考答案	(439)
(一) 棱柱、棱锥	(417)	三、参数方程、极坐标	(440)
(二) 圆柱、圆锥、球	(419)	(一) 参数方程	(440)
测试题	(420)	(二) 极坐标	(441)
参考答案	(421)	(三) 例题	(443)
第四部分 平面解析几何	(422)	练习题	(444)
一、直线	(422)	参考答案	(445)
(一) 有向线段, 定比分点公式	(422)	测试题	(446)
(二) 直线方程	(422)	参考答案	(447)
(三) 例题	(423)	附录 综合测试题及参考答案 (A)	(448)
练习题	(425)	附录 综合测试题及参考答案 (B)	(449)

物 理

第一部分 力学部分	(451)	(三) 解题指导	(463)
一、力 物体的平衡	(451)	练习题及参考答案	(465)
(一) 力	(451)	物体的运动单元测试题及	
(二) 物体的平衡	(454)	参考答案	(466)
(三) 解题指导	(455)	三、牛顿运动定律	(467)
练习题及参考答案	(457)	(一) 牛顿第一定律	(467)
力 物体的平衡单元测试题及		(二) 牛顿第二定律	(468)
参考答案	(459)	(三) 向心力	(468)
二、物体的运动	(461)	(四) 牛顿第三定律	(469)
(一) 描述运动的基本概念	(461)	(五) 应用牛顿运动定律解题	(469)
(二) 运动的基本规律	(462)	(六) 解题指导	(469)

练习题及参考答案	(472)	(四) 能的转化和守恒定律	(505)																																																														
牛顿运动定律单元测试题及 参考答案	(473)	(五) 热学解题指导	(505)																																																														
四、功和能	(474)	热学部分综合检测题	(507)																																																														
(一) 功	(474)	第三部分 电学部分	(511)																																																														
(二) 功率	(475)	一、静电场	(511)																																																														
(三) 动能、重力势能	(475)	(一) 电荷的来源与基本电荷	(511)																																																														
(四) 动能定理	(475)	(二) 库仑定律	(511)																																																														
(五) 机械能守恒定律	(476)	(三) 电场中的概念和规律	(511)																																																														
(六) 解题指导	(476)	(四) 带电粒子在电场中的运动	(514)																																																														
练习题及参考答案	(481)	(五) 电容器及电容	(515)																																																														
功和能单元测试题及参考答案	(483)	(六) 解题指导	(515)																																																														
五、冲量和动量	(484)	练习题及参考答案	(518)																																																														
(一) 冲量和动量	(484)	静电场单元测试题及参考答案	(519)																																																														
(二) 动量定理	(485)	二、直流电	(521)																																																														
(三) 动量守恒定律	(485)	(一) 概念	(521)																																																														
(四) 解题指导	(485)	(二) 规律	(523)																																																														
练习题及参考答案	(488)	(三) 解题指导	(526)																																																														
冲量和动量单元测试题及 参考答案	(491)	练习题及参考答案	(530)																																																														
六、振动和波	(492)	直流电单元测试题及参考答案	(531)																																																														
(一) 机械振动	(492)	三、磁场	(533)																																																														
(二) 机械波	(493)	(三) 解题指导	(494)	(一) 认识磁场与磁现象的 电本质	(533)	练习题及参考答案	(496)	(二) 磁场的描述	(533)	振动和波单元测试题及参考答案	(498)	(三) 磁场和电场的比较	(534)	力学部分综合检测题	(499)	(四) 电流的磁场	(534)	第二部分 热学部分	(503)	(五) 磁场对电流的作用	(534)	一、分子运动论	(503)	(六) 磁场对运动电荷的作用	(535)	(一) 分子运动论的基本内容	(503)	(七) 带电粒子在磁场中的运动	(535)	(二) 实验基础	(503)	(八) 解题指导	(536)	二、理想气体状态方程	(503)	练习题及参考答案	(541)	(一) 气体的状态参量	(503)	磁场单元测试题及参考答案	(542)	(二) 理想气体等温、等容、 等压变化的规律	(503)	四、电磁感应	(544)	(三) 理想气体状态方程	(504)	(一) 电磁感应现象	(544)	三、热和功	(504)	(二) 感生电动势的计算	(545)	(一) 物体的内能	(504)	(三) 电磁感应现象中的能量 转化	(546)	(二) 物体内能的改变	(504)	(四) 解题指导	(548)	(三) 热功当量	(505)	练习题及参考答案	(551)
(三) 解题指导	(494)	(一) 认识磁场与磁现象的 电本质	(533)																																																														
练习题及参考答案	(496)	(二) 磁场的描述	(533)																																																														
振动和波单元测试题及参考答案	(498)	(三) 磁场和电场的比较	(534)																																																														
力学部分综合检测题	(499)	(四) 电流的磁场	(534)																																																														
第二部分 热学部分	(503)	(五) 磁场对电流的作用	(534)																																																														
一、分子运动论	(503)	(六) 磁场对运动电荷的作用	(535)																																																														
(一) 分子运动论的基本内容	(503)	(七) 带电粒子在磁场中的运动	(535)																																																														
(二) 实验基础	(503)	(八) 解题指导	(536)																																																														
二、理想气体状态方程	(503)	练习题及参考答案	(541)																																																														
(一) 气体的状态参量	(503)	磁场单元测试题及参考答案	(542)																																																														
(二) 理想气体等温、等容、 等压变化的规律	(503)	四、电磁感应	(544)																																																														
(三) 理想气体状态方程	(504)	(一) 电磁感应现象	(544)																																																														
三、热和功	(504)	(二) 感生电动势的计算	(545)																																																														
(一) 物体的内能	(504)	(三) 电磁感应现象中的能量 转化	(546)																																																														
(二) 物体内能的改变	(504)	(四) 解题指导	(548)																																																														
(三) 热功当量	(505)	练习题及参考答案	(551)																																																														

(一) 交流电	(555)	第五部分 原子物理部分	(571)																						
(二) 三相交流电	(556)	一、原子结构	(571)																						
(三) 变压器	(557)	二、原子核的转变与组成	(572)																						
(四) 解题指导	(557)	三、原子能	(573)																						
电学部分综合检测题	(559)	四、解题指导	(573)																						
第四部分 光学部分	(562)	光学、原子物理学部分综合检																							
一、几何光学	(562)	测题	(574)																						
(一) 知识提要	(562)	第六部分 物理实验部分	(576)																						
(二) 解题指导	(565)	练习题及参考答案	(566)	一、误差和有效数学	(576)	二、光的本性	(568)	二、必须掌握的基本仪器的使用	(576)	(一) 光的波动性	(568)	三、必须掌握的几个实验	(578)	(二) 光的粒子性	(569)	物理实验部分综合检测题	(581)	(三) 光的波粒两象性	(570)	附录		(四) 解题指导	(570)	综合测试题及参考答案	(583)
练习题及参考答案	(566)	一、误差和有效数学	(576)																						
二、光的本性	(568)	二、必须掌握的基本仪器的使用	(576)																						
(一) 光的波动性	(568)	三、必须掌握的几个实验	(578)																						
(二) 光的粒子性	(569)	物理实验部分综合检测题	(581)																						
(三) 光的波粒两象性	(570)	附录																							
(四) 解题指导	(570)	综合测试题及参考答案	(583)																						

化 学

第一部分 基本概念和基础理论	(589)	(五) 氧化——还原反应	(596)
一、物质的组成和分类	(589)	(六) 离子反应和离子方程式	(598)
(一) 构成物质的微粒	(589)	(七) 热化学方程式	(599)
(二) 元素和元素符号	(589)	练习题	(599)
(三) 分子式	(590)	参考答案	(600)
(四) 化合价	(590)	四、物质结构 元素周期律	(601)
(五) 物质的分类	(591)	(一) 原子结构	(601)
练习题	(593)	(二) 化学键	(603)
参考答案	(594)	(三) 晶体的基本类型	(604)
二、化学中常用的量	(594)	(四) 元素周期律和元素周期表	(605)
(一) 原子量	(594)	练习题	(607)
(二) 分子量	(594)	参考答案	(608)
(三) 物质的量	(594)	五、化学反应速度 化学平衡	(608)
(四) 摩尔质量	(594)	(一) 化学反应速度	(608)
(五) 气体摩尔体积	(594)	(二) 化学平衡	(609)
练习题	(594)	练习题	(610)
参考答案	(595)	参考答案	(612)
三、物质的变化	(595)	六、溶液	(612)
(一) 物理变化和化学变化	(595)	(一) 溶液	(612)
(二) 物理性质和化学性质	(595)	(二) 溶解度	(613)
(三) 化学方程式	(595)	(三) 物质的结晶	(614)
(四) 化学反应的基本类型	(596)	(四) 溶液的浓度	(614)

(五) 胶体	(615)	(五) 乙炔	(657)
练习题	(616)	(六) 苯	(658)
参考答案	(617)	(七) 煤和石油	(659)
七、电解质溶液	(617)	练习题	(660)
(一) 电解质和非电解质	(617)	参考答案	(661)
(二) 弱电解质的电离平衡	(618)	四、烃的衍生物	(661)
(三) 溶液的pH值	(618)	(一) 官能团	(662)
(四) 盐类的水解	(619)	(二) 卤代烃	(662)
(五) 原电池	(620)	(三) 醇类	(662)
(六) 电解及其应用	(620)	(四) 苯酚	(663)
练习题	(622)	(五) 醛类	(664)
参考答案	(624)	(六) 羧酸	(665)
第二部分 常见元素及其重要化合物	(625)	(七) 酯类	(666)
一、非金属元素及其化合物	(625)	(八) 烃的衍生物之间的相互关系	(666)
(一) 氢和水	(625)	五、糖类 蛋白质 合成有机高分子化合物	(668)
(二) 卤素	(626)	(668)
(三) 氧和硫	(627)	(一) 糖类	(668)
(四) 氮和磷	(630)	(二) 蛋白质	(669)
(五) 碳和硅	(633)	(三) 合成有机高分子化合物	(669)
练习题	(635)	六、有机化学反应的主要类型	(670)
参考答案	(638)	七、确定有机物的分子式和结构简式	(670)
二、金属元素及其化合物	(639)	(671)
(一) 碱金属	(639)	练习题	(671)
(二) 镁	(641)	参考答案	(674)
(三) 铝	(642)	第四部分 化学基本计算	(675)
(四) 铁	(643)	一、有关分子式的计算	(675)
三、单质、氧化物、酸、碱、盐的相互关系	(645)	(一) 根据分子式的计算	(675)
练习题	(647)	(二) 确定分子式的计算	(676)
参考答案	(650)	二、有关摩尔质量和气体摩尔体积的计算	(677)
第三部分 有机化学基础知识	(653)	(一) 有关摩尔质量的计算	(677)
一、有机物的特点	(653)	(二) 有关气体摩尔体积的计算	(678)
二、有机物的分类	(653)	练习题	(679)
三、烃	(653)	参考答案	(680)
(一) 有机化学中的几个基本概念	(653)	三、有关溶解度的计算	(681)
.....	(653)	(一) 溶解度的计算	(681)
(二) 烷烃的命名	(654)	(二) 结晶的计算	(681)
(三) 甲烷	(654)	四、有关溶液浓度的计算	(682)
(四) 乙烯	(656)	(一) 质量百分比浓度的计算	(682)

(二) 摩尔浓度的计算	(683)
练习题	(684)
参考答案	(686)
五、有关化学方程式的计算	(686)
(一) 由反应物(或生成物)的量 求生成物(或反应物) 的量	(687)
(二) 有关纯度、杂质的计算	(687)
(三) 利用率和产率的计算	(688)
(四) 过量问题的计算	(688)
(五) 多步反应的计算	(689)
练习题	(689)
参考答案	(691)
第五部分 化学实验	(693)
一、常用仪器及其使用方法	(693)
(一) 常用仪器	(693)
(二) 常用仪器的主要用途及 使用方法	(694)
二、实验基本操作	(696)
(一) 试剂的取用	(696)
(二) 检查仪器装置的气密性	(696)
(三) 给物质加热	(696)
(四) 物质的分离	(697)
(五) 溶液的配制	(698)
(六) 浓硫酸的稀释	(698)
(七) 检验氢气的纯度	(698)
(八) 中和滴定	(699)
三、化学试剂的存放	(699)
四、气体的实验室制法	(700)
(一) 气体发生装置	(700)
(二) 收集方法	(701)
五、物质的检验	(702)
(一) 常见气体的检验	(702)
(二) 常见阴离子的检验	(702)
(三) 常见阳离子的检验	(702)
练习题	(703)
参考答案	(706)
附录 综合测试题及参考答案(A)	(707)
综合测试题及参考答案(B)	(711)

英 语

第一部分 语言	(715)
一、字母	(715)
二、音素	(715)
(一) 元音音素的发音	(715)
(二) 辅音音素的发音	(716)
三、音节	(716)
(一) 重读音节和非重读 音节	(717)
(二) 音节的类型	(717)
四、拼读规则	(717)
(一) 元音字母及字母组合的 拼读规则	(718)
(二) 辅音字母及字母组合的 拼读规则	(718)
五、单词重音和语句重音	(719)
(一) 单词重音	(719)

(二) 语句重音	(719)
六、基本语调——降调和升调	(720)
(一) 降调的特点	(720)
(二) 降调的用法	(721)
(三) 升调的特点	(721)
(四) 升调的用法	(721)
练习题一	(721)
第二部分 语法	(724)
一、词法	(724)
(一) 名词的种类、数和 所有格	(724)
练习题二	(726)
(二) 冠词的基本用法	(727)
练习题三	(729)
(三) 代词	(730)
练习题四	(736)

(四) 数词	(737)	练习题十四	(769)
练习题五	(739)	(二) 句子的基本类型	(770)
(五) 形容词、副词比较级和 最高级的构成	(740)	(三) 句子的基本成分	(770)
练习题六	(742)	练习题十五	(771)
(六) 常用介词和连词	(743)	(四) 并列句	(771)
练习题七	(746)	练习题十六	(772)
(七) 动词的时态	(747)	(五) 复合句	(772)
练习题八	(752)	练习题十七	(777)
(八) 动词的被动语态	(753)	(六) 主语和谓语的一致	(779)
练习题九	(754)	练习题十八	(781)
(九) 主要情态动词	(756)	(七) 直接引语和间接引语	(781)
练习题十	(758)	练习题十九	(783)
(十) 动词不定式	(759)	(八) 省略和倒装	(784)
练习题十一	(760)	练习题二十	(787)
(十一) 分词和分词短语	(760)	(九) it 的用法	(787)
练习题十二	(762)	练习题二十一	(788)
(十二) 动名词	(763)	练习题(1~21)答案	(790)
练习题十三	(764)	附录 综合测试题及参考答案	(797)
二、句法	(765)	1991年全国成人高等学校招生 统一考试试题及参考答案	(810)
(一) 句子的种类	(765)	后记	(837)

政 治

第一部分 辩证唯物主义常识

一、努力学习辩证唯物主义

(一) 哲学是关于世界观的学说

1. 哲学和世界观

哲学是关于世界观的学说，又是方法论的学说，世界观和方法论是统一的。

世界观是人们对于整个世界（包括自然界、人类社会和思维）的总的看法和根本观点。

哲学和世界观既有区别又有联系。其区别为：世界观人人都有，只不过一般人的世界观通常是自发的、朴素的；而哲学则是哲学家们在自然知识和社会知识的基础上加以概括和总结，成为一种系统化、理论化的世界观，即关于世界观的学说。可见，世界观不等于哲学。二者的联系是：只有系统化、理论化的世界观才是哲学，即哲学是世界观的一部分。

2. 方法论及其与世界观的关系

(1) 方法论是人们运用一定的世界观观

察问题和处理问题的根本方法。

(2) 世界观和方法论又是统一的。这是因为人们的行动是受世界观支配的，有什么样的世界观就有什么样的观察问题和处理问题的根本方法，即方法论。世界观决定方法论。

3. 哲学和各门具体科学的区别与联系

(1) 哲学和各门具体科学是有区别的。
①二者的研究对象不同。哲学是关于世界观的学说，它把整个世界作为自己的研究对象；而具体科学研究的是自然界或社会生活中某一领域、某一局部的问题。②二者回答的问题不同。哲学回答的是关于自然界、人类社会和思维中共同存在的最普遍、最一般的问题；而各门具体科学所揭示的则是自然现象或社会现象的特殊规律。

(2) 哲学和各门具体科学又是密切联系的。哲学以各门具体科学为基础，是对各门具体科学知识的概括和总结，并随着各门具体科学的发展而发展；哲学反过来又对各门具体科学的研究起着指导作用，为各门具体科学提供世界观和方法论。

(二) 辩证唯物主义是科学的世界观

1. 辩证唯物主义

辩证唯物主义：是关于自然界、人类社会和思维发展的最一般规律的科学，是马克思主义哲学的重要组成部分，是科学的世界观和方法论，是无产阶级和革命人民认识世界和改造世界的大思想武器。

2. 辩证唯物主义是唯一科学的世界观

(1) 辩证唯物主义是关于自然界、人类社会和思维发展的最一般规律的科学。(2) 辩证唯物主义继承和发展了哲学史上唯物主义和辩证法的优秀成果，概括了自然科学的新材料，总结了无产阶级斗争的经验，正确地反映了自然界、人类社会和思维发展的最一般规律。(3) 辩证唯物主义克服了以往一切旧哲学的局限性和非科学性，把唯物主义和辩证法有机地结合起来，它对世界的看法既是唯物的，又是辩证的，因而是科学的。(4) 辩证唯物主义的科学性，不仅被自然科学和社会科学的成果所证实，而且还被无产阶级和亿万人民群众的革命实践所证实。俄国十月革命、中国革命以及其他一些国家的社会主义革命和社会主义建设成功的实践，都证明了它的科学性和正确性。

3. 辩证唯物主义又有高度的革命性

辩证唯物主义是正确反映客观世界和人类思维发展的最一般规律的科学，而无产阶级的根本利益是和社会发展的客观规律相一致的，所以辩证唯物主义就成了无产阶级及其政党的世界观和方法论，是为无产阶级认识和改造世界的实践服务的。因而它具有高度的革命性。

4. 辩证唯物主义是无产阶级认识和改造世界的理论武器

(1) 辩证唯物主义是正确反映客观世界和人类思维发展的最一般规律的科学，而无产阶级的根本利益是和社会发展的客观规律相一致的，所以辩证唯物主义就成了无产阶级及其

政党的世界观和方法论，是为无产阶级改造世界的实践服务的。

(2) 以往一切旧哲学都有其阶级性，都是为一定的统治阶级服务的，而只有马克思主义哲学敢于承认自己的阶级性，公然申明自己是为无产阶级利益服务的。作为无产阶级和劳动人民认识世界和改造世界的伟大工具，它是为推翻资本主义制度，建立社会主义，实现共产主义而服务的，它根本改变了以往一切旧哲学为剥削阶级作辩护和服务的性质。

二、物质和意识

(一) 物质是不依赖于意识的客观实在

1. 什么是物质

物质是不依赖于人的意识并能为人的意识所反映的客观实在。

物质这一哲学概念，是马克思主义哲学中最基本的概念，是唯物主义哲学大厦的“基石”，我们一定要完整、准确地理解它。具体地说包括：

(1) 要把握物质的唯一特性——客观实在性，即不依赖于人的意识而独立地存在，不依人的意志而转移。既不能把物质和物质的具体形态混为一谈，也不能把哲学上的物质概念和自然科学上的物体和物质混淆起来，要注意它们的区别和联系。

(2) 要把握物质的可知性。物质虽然存在于意识之外，不依赖于意识而存在，但是人们的意识又可以反映它、认识它。

2. 世界是物质的

(1) 辩证唯物主义认为，纷繁复杂、无限多样的世界是物质世界，即世界的本质是物质的。这就是辩证唯物主义的极其重要的“世界的物质性”原理。

(2) 人类社会的实践和科学发展的成果，都证明了世界的本质是物质的。①自然界是物质的。整个自然界从无机物到有机物、从

宏观到微观、从实物、粒子到场，都是不依赖于人的意识而客观存在的，都是物质的。②人类社会也是物质的。首先，人类社会是自然界的产物。其次，人类社会的一切现象归根到底是由社会生产方式决定的，而生产方式是不依赖于人的意识而存在的，任何人，任何阶级，都不能凭自己的主观愿望随意选择、创造或废除，可见，人类社会也具有客观实在性，是物质世界的组成部分。③世界上存在的意识现象也是物质的产物，即意识是物质的反映。

（二）意识是物质的产物和反映

1. 什么是意识

意识是物质的产物，是人脑的机能，是物质的反映。具体说：

（1）从意识的起源看，意识是物质的产物。在人类产生以前，不存在意识。由于物质世界的长期发展和生物进化的结果，出现了人类，才有了意识。在从猿到人的转变和意识的产生过程中，劳动起了决定作用。而劳动都是社会性的，所以，意识一开始就是社会的产物，而且始终是社会的产物。可见，意识不是从来就有的，它是物质世界长期发展的结果，是自然界生物进化的结果，也是社会实践发展的结果。一句话，意识是物质的产物。

（2）从意识的生理基础看，意识是人脑的机能。人脑是意识的物质器官，意识是人脑的机能。意识活动是人类所特有的，它不仅具有感觉能力，而且具有思维能力，即反映事物的本质、规律的抽象思维的能力。这是人类意识和动物心理活动的根本区别。产生这一区别的根本原因就在于人脑是高度发达、高度完善的物质，和动物脑有本质的区别。可见，意识是人脑的机能，离开了人脑这一高度发达高度完善的物质，意识就丧失了它的物质基础。

（3）从意识的内容看，意识是物质的反映。意识的内容来自于客观物质世界，人脑不会自行产生意识。人脑要产生意识，首先要参加社会实践。在实践中同客观事物接触，通过人的感觉器官，接受外界刺激，由神经系统传

入大脑。然后经过大脑加工形成主观映象，这就是意识。具体地说意识就是客观的物质对象在人脑中的反映，简单地说，意识是物质的反映。

因此说，物质决定意识，即物质是第一性的，意识是第二性的。

（三）物质和意识的关系

1. 哲学的基本问题

物质和意识的关系问题，是哲学的基本问题。它是一切哲学家和哲学派别都不能回避，并且要首先作出回答的问题。

物质和意识哪个是世界的本原？即哪个是第一性、哪个是第二性？对这个问题的不同回答是划分唯物主义和唯心主义两大派别的唯一标准。

2. 唯物主义、唯心主义及其表现形式

（1）唯物主义及其表现形式

唯物主义：凡是认为世界的本原是物质的，即物质第一性、意识第二性的，物质决定意识的，就是唯物主义。

唯物主义的表现形式：古代朴素唯物主义。近代机械唯物主义（形而上学唯物主义）、现代唯物主义（辩证唯物主义）。它们对哲学基本问题的回答都主张物质是第一性、意识是第二性的。

（2）唯心主义及其表现形式

唯心主义：凡是认为世界的本原是意识的，即意识第一性、物质第二性的，意识决定物质的，就是唯心主义。

唯心主义的表现形式：主观唯心主义和客观唯心主义。前者认为，物质世界是由人的意识决定的；后者认为，物质世界是由神秘的精神即“神”的意志决定的。它们对哲学基本问题的回答都主张意识是第一性、物质是第二性的。

3. 物质决定意识

（1）先有物质，后有意识。世界是不依赖于人的意识的物质世界，是本来就存在的，而意识不是从来就有的，是物质世界长期发展的产物。

（2）意识是人脑的机能。人脑是高度发