
《形式逻辑》(修订本)

自学要点和思考题

练习题解答



求实出版社

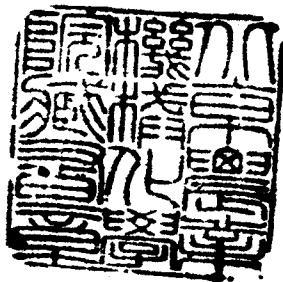
《形式逻辑（修订本）》

自学要点和思考题、

练习题解答

中国人民大学逻辑教研室

本书编写组



求 实 出 版 社

2252/04

《形式逻辑(修订本)》

自学要点和思考题、练习题解答

中国人民大学逻辑教研室 编写组

求实出版社一版

新华书店北京发行所发行

河北新华印刷一厂印刷

787×1092毫米 32开 5.25印张 105千字

1985年5月第1版 1985年5月第1次印刷

印数 1—60,000 册

书号：2231·224 定价：0.80 元

出版前言

中国人民大学逻辑教研室编写的《形式逻辑（修订本）》是该校各系通用教材，又是高等教育自学考试形式逻辑的参考书之一。我们为了满足参加高等教育自学考试的同志自学形式逻辑的需要，请该教研室部分同志编写了《〈形式逻辑（修订本）〉自学要点和思考题、练习题解答》作为辅导材料。希望它出版后能对参加高等教育自学考试的同志自学形式逻辑有所帮助。

目 录

第一部分 《形式逻辑(修订本)》自学要点.....(1)

第二部分 《形式逻辑(修订本)》思考题和练习题

解答	(12)
第一章 形式逻辑的对象和意义	(12)
思考题解答	(12)
第二章 概 念	(14)
思考题解答	(14)
练习题解答	(21)
第三章 判 断 (一)	(31)
思考题解答	(31)
练习题解答	(34)
第四章 判 断 (二)	(38)
思考题解答	(38)
练习题解答	(41)
第五章 形式逻辑的基本规律	(46)
思考题解答	(46)
练习题解答	(51)
第六章 演绎推理(一) 推理的概述	

和直言判断的直接推理	(63)
思考题解答	(63)
练习题解答	(66)
第七章 演绎推理(二) 直言三段论推理	
和关系推理	(74)
思考题解答	(74)
练习题解答	(79)
第八章 演绎推理(三) 复合判断推理	
和模态推理	(93)
思考题解答	(93)
练习题解答	(96)
第九章 归纳推理	(107)
思考题解答	(107)
练习题解答	(113)
第十章 类比推理和假说	(130)
思考题解答	(130)
练习题解答	(135)
第十一章 逻辑证明	(147)
思考题解答	(147)
练习题解答	(151)

第一部分 《形式逻辑(修订本)》 自学要点

第一章 形式逻辑的对象和意义

“逻辑”一词的含义。

逻辑学的研究对象。

辩证唯物主义论认识和思维。思维的特点。

思维和语言的密切联系。

形式逻辑的对象。

思维内容与思维的逻辑形式。思维的逻辑形式的相对独立性。

思维的逻辑基本规律。

认识现实的简单的逻辑方法。

形式逻辑的性质和作用。

第二章 概念

概念的定义。

概念的作用。运用概念的逻辑要求。

概念和语词之间的联系和区别。

概念的内涵和外延。概念的内涵和外延之间的反变关系。

把握概念内涵和外延的重要性。

概念的种类：普遍概念、单独概念和零概念；实体概念、性质概念和关系概念；正概念和负概念；集合概念和非集合概念。

概念间的关系。相容关系：全同关系、真包含关系、真包含于关系、交叉关系和相容并列关系。各种相容关系的图解。不相容关系：全异关系、矛盾关系、对立关系和不相容并列关系。各种不相容关系的图解。

什么是定义。定义的组成：被定义项、下定义项和定义联项。定义的作用。定义的种类：实质定义（属加种差的定义）和语词定义。

定义的规则和违反规则所犯的逻辑错误。

划分的定义。

划分的组成：划分的母项、子项和划分的标准。

划分的作用。

划分的种类：一次划分和连续划分；多分法划分和二分法划分。

划分的规则和违反规则所犯的逻辑错误。

限制。一次限制和连续限制。

概括。一次概括和连续概括。

限制和概括的区别。限制和概括的极限。限制和概括的作用。

第三章 判断（一）

判断的定义。

判断的两个特征。

实践是检验判断真假的唯一标准。

判断与语句的联系和区别。

判断的种类。

直言判断（性质判断）的定义。

直言判断的组成。

直言判断的种类及其逻辑形式。

直言判断的周延性问题。

直言判断的对当关系。

关系判断的定义。

关系判断的组成。

关系的种类：对称关系、反对称关系和非对称关系；传递关系、反传递关系和非传递关系。

第四章 判断（二）复合判断

复合判断的定义。

复合判断的种类。

联言判断的定义。联言判断的组成。联言判断的逻辑形式。联言判断的真假。运用真假值表（亦称真值表）方法判定联言判断的真假。

选言判断的定义。选言判断的组成和选言判断的种类。相容选言判断及其逻辑形式。相容选言判断的真假。运用真假值表方法判定相容选言判断的真假。不相容选言判断及其逻辑形式。不相容选言判断的真假。运用真假值表方法判定不相容选言判断的真假。

假言判断的定义。假言判断的组成。假言判断及其逻辑形式。充分条件假言判断、必要条件假言判断和充分必要条件假言判断的真假，以及运用真假值表方法判定各种假言判断的真假。

负判断的定义。负判断的逻辑形式。负判断与性质判断的否定判断的区别。负判断的真假。运用真假值表方法判定负判断的真假。

负判断及其等值判断。什么是等值。

负判断中 A、E、I、O 四种直言判断的负判断以及它们的等值判断。

负复合判断及其等值判断：负联言判断、负选言判断、负假言判断，以及它们的等值判断。

模态判断的定义。模态判断的种类：必然肯定判断、必然否定判断、可能肯定判断、可能否定判断。

同一素材模态判断之间的逻辑关系：从属关系、反对关系、下反对关系、矛盾关系。

模态判断之间的等值关系。

模态判断和直言判断之间的逻辑关系。

第五章 形式逻辑的基本规律

什么是形式逻辑的基本规律。

逻辑规律的性质和作用。

同一律的内容和要求。违反同一律要求所犯的逻辑错误：混淆概念或偷换概念、转移论题或偷换论题。同一律的作用。正确理解同一律。

不矛盾律的内容和要求。违反不矛盾律的要求所犯的逻辑错误：“自相矛盾”。不矛盾律的作用。正确理解不矛盾律。

排中律的内容和要求。违反排中律要求所犯的逻辑错误：“两不可”或“不置可否”。排中律的作用。排中律和不矛盾律的区别。正确理解排中律。

充足理由律的内容和要求。违反充足理由律的要求所犯的逻辑错误：“毫无理由”、“理由虚假”、“推不出”。充足理由律的作用。

第六章 演绎推理(一) 推理的概述 和直言判断的直接推理

推理的定义。

推理的组成：前提和结论。推理和概念、判断。

推理的语言表达形式。推理的语言表达形式的多样性。

推理的有效性（正确性）。

推理的作用。

推理的种类。

直言判断的直接推理：对当关系的直接推理和判断变形的直接推理。

对当关系的直接推理：从属关系推理及其有效式；反对关系推理及其有效式；下反对关系推理及其有效式；矛盾关系推理及其有效式。

判断变形的直接推理：换质法、换质法的规则、AEIO四种直言判断换质法直接推理的有效式；换位法、换位法规则、AEI三种直言判断换位法直接推理的有效式、O判断不能换位；换质位法、换质位法须遵守的规则、AEO三种直言判断换质位法的有效式、I判断不能换质位。

第七章 演绎推理(二) 直言三段论 推理和关系推理

什么是直言三段论。

直言三段论的组成：大前提、小前提和结论；大项、中项和小项。直言三段论的结构。

中项在直言三段论中的作用。

直言三段论的特点。

直言三段论的语言表达形式，以及语言表达形式的多样性。

公理。直言三段论的公理。直言三段论公理的表述。对于三段论公理的外延方面的说明和内涵方面的说明。三段论公理的客观性。

直言三段论的规则：关于词项的规则。关于前提的规则。各条规则的内容。对于各条规则的解释或证明，以及由于违反规则所犯的逻辑错误。

直言三段论的格。

直言三段论的第一格及其形式。第一格的特殊规则。对于第一格规则的证明。第一格的特点、重要作用和实践意义。

直言三段论第二格及其形式。第二格的特殊规则。对于第二格规则的证明。第二格的特点、作用和意义。

直言三段论第三格及其形式。第三格的特殊规则。对于第三格规则的证明。第三格的特点、作用和意义。

直言三段论第四格及其形式。第四格的特殊规则。对于第四格规则的证明。

什么是三段论的化归。

第二格化归为第一格。

第三格化归为第一格。

第四格化归为第一格。

什么是直言三段论的式。

三段论的二十四个正确式（有效式）。弱式（派生式）。

直言三段论的省略式。省略大前提的省略式。省略小前提的省略式。省略结论的省略式。判别省略式的正误。省略式还原为完整的三段论。省略式还原为完整式的步骤。

关系推理的定义。

直接关系推理：对称关系推理及其公式、反对称关系推理及其公式。

间接关系推理：纯粹关系推理、传递关系推理及其公式、反传递关系推理及其公式、混合关系推理、混合关系推理的规则。

第八章 演绎推理(三) 复合判断 推理和模态判断推理

联言推理的定义。

联言推理的合成式及其公式。联言推理的分解式及其公式。

选言推理的定义。

不相容的选言推理。不相容选言推理的肯定否定式及其公式。肯定否定式的规则。不相容选言推理的否定肯定式及其公式。不相容选言推理的否定肯定式的规则。

相容的选言推理。相容的选言推理一个正确式——否定肯定式。相容选言推理否定肯定式的规则。

假言推理的定义。

充分条件的假言推理。充分条件假言推理的肯定前件式及其公式。充分条件假言推理的否定后件式及其公式。充分条件假言推理的规则。

必要条件的假言推理。必要条件假言推理的否定前件式及其公式。必要条件假言推理的肯定后件式及其公式。必要条件假言推理的规则。

充分必要条件的假言推理。充分必要条件假言推理的四个正确式：肯定前件式、肯定后件式、否定前件式和否定后

件式。这四个正确式的公式及其规则。

二难推理的定义。

二难推理的四种基本形式：

简单构成式。简单构成式的特点及其公式。

复杂构成式。复杂构成式的特点及其公式。

简单破斥式。简单破斥式的特点及其公式。

复杂破斥式。复杂破斥式的特点及其公式。

二难推理的规则。

模态推理的定义。

模态推理的种类。

对当模态推理的定义。从属关系推理及其有效式。反对关系推理及其有效式。下反对关系推理及其有效式。矛盾关系推理及其有效式。

模态三段论的定义。必然模态三段论及其形式。必然和可能模态三段论及其形式。必然和直言混合模态三段论及其形式。

第九章 归纳推理

归纳推理的定义。

归纳推理与演绎推理的联系和区别。

归纳推理的种类。

完全归纳推理定义。

完全归纳推理的形式。完全归纳推理的特点和要求。

简单枚举归纳推理的定义。

简单枚举归纳推理的形式。简单枚举归纳推理的特点和要求。“以偏概全”或“轻率概括”的逻辑错误。

科学归纳推理的定义。

科学归纳推理的形式。科学归纳推理和简单枚举归纳推理的区别。

探寻因果联系的方法。原因。结果。因果联系。

求同法。求同法的形式。

求异法。求异法的形式。

求同求异并用法。求同求异并用法的形式。求同求异并用法的步骤。

共变法。共变法的形式。

剩余法。剩余法的形式。

第十章 类比推理和假说

类比推理的定义。

类比推理的形式。提高类比推理结论可靠性的条件。类比推理的作用。

假说的定义。

假说的作用。假说的提出。由假说作出推断。假说的验证。

第十一章 逻辑证明

逻辑证明的定义。

逻辑证明的结构。论题。论据。论证。
逻辑证明的作用。
逻辑证明和实践检验的关系。
逻辑证明的种类。
演绎证明的定义。
归纳证明的定义。
演绎归纳并用的证明。
直接证明的定义。
间接证明的定义。
间接证明的种类。
反证法。反证法的步骤。反证法的形式。
选言式间接证明方法。选言式间接证明方法的形式。
逻辑证明和推理的关系。
逻辑证明的规则。关于论题的规则。关于论据的规则。
关于论证的规则。
反驳的定义。
反驳的方法：
反驳论题。直接反驳论题。间接反驳论题。独立证明的
间接反驳法及其形式结构。归谬法及其形式结构。
反驳论据。
反驳论证。