

2011 年硕士研究生入学初试试题

科目代码: 820 . 科目名称: 形式逻辑

注: (1) 本试题共 1 页。

(2) 请按题目顺序在标准答题纸上作答, 答在题签或草稿纸上一律无效。

一、请谈一谈你对“集合词项”与“非集合词项”的认识。(15 分)

二、请问: 能否从“凡劳动者都得食”推出“凡不得食者均不劳动”? 若能推出, 写出推导过程; 如不能推出, 请说明理由。(10 分)

三、请先准确表示下面这个三段论的形式, 然后依据规则判断其是否有效。(10 分)

没有科学家不是有真才实学的, 诺贝尔奖得主都是有真才实学的, 所以, 有些诺贝尔奖得主是科学家。

四、请运用三段论规则证明: 一个形式有效的三段论, 如果它的大前提是特称命题, 则小前提必须是全称肯定命题。(15 分)

五、在一次对全省小煤矿的安全检查后, 甲、乙、丙三个安检人员有如下结论:

甲: 有的小煤矿有安全隐患。

乙: 有的小煤矿没有安全隐患。

丙: 运旺和亨通两个小煤矿都没有安全隐患。

事后证明, 上述三个结论只有一个是正确的。请运用对当关系及其他相关知识推断谁的结论是正确的? 多少小煤矿有安全隐患? 运旺和亨通这两个小煤矿是否有安全隐患? (10 分)

六、“名不正则言不顺, 言不顺则事不成, 事不成则礼乐不兴, 所以, 名不正则礼乐不兴。”请准确表示这个推理的逻辑形式, 并指出它是哪种类型的推理。(10 分)

七、请用真值表判定 $((p \rightarrow p) \rightarrow \neg \neg q) \rightarrow (p \wedge q)$ 是否为重言式。(10 分)

八、请用归谬赋值法判定 $(p \rightarrow q) \rightarrow ((p \rightarrow \neg q) \rightarrow (p \rightarrow r))$ 是否为重言式。(10 分)

九、请综合运用复合命题推理知识和词项外延之间关系的知识解答下题, 写出具体推导过程。(20 分)

已知 S、P、M 三个词项的外延之间有下列关系, 请推出 S、P、M 相互之间的外延关系并用欧拉图表示出来, 写出推导过程。

(1) 如果 P 不真包含于 M, 则 S 与 P 全异。

(2) 只有 S 与 P 交叉, S 才不与 M 交叉。

(3) S 不与 P 全异, 也不与 P 交叉。

十、“穆勒五法”中有一种“差异法”, 请谈谈对这种方法的认识。(15 分)

十一、请谈谈你对“归谬反驳”这种间接反驳方法的认识。(10 分)

十二、请根据自己所学, 简述对逻辑学这门学科的总体认识。(15 分)