

中山大学

二〇〇七年港澳台人士攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 305

科目名称: 普通逻辑

考试时间: 4月22日上午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上，
答在试题纸上的不得分！请用
蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。
答题要写清题号，不必抄题。

一、单项选择题（在每小题的四个备选答案中，选出一个正确答案的代码写在答题纸上，并标明题号。每小题2分，共20分）

- 根据判断的质，我们可以把判断分（ ）。
A. 简单判断与复合判断
B. 全称判断与特称判断
C. 肯定判断与否定判断
D. 模态判断与非模态判断
- 概念可以被分为普遍概念、单独概念和零概念，这种分类的标准是（ ）。
A. 概念的内涵
B. 概念的外延
C. 概念的内涵和外延
D. 概念的种类
- 当 p 为真， q 为假时，下列为真的命题形式是（ ）。
A. $p \wedge q$
B. $p \vee q$
C. $p \rightarrow q$
D. $p \leftrightarrow q$
- 一个命题的主项和谓项都不周延，这个命题是（ ）。
A. 全称肯定命题
B. 全称否定命题
C. 特称肯定命题
D. 特称否定命题
- 已知 SIP 为假，根据思维（ ）律可推出 SOP 为真。
A. 同一
B. 矛盾
C. 排中
D. 充足理由
- 以“大多数香港人都是追星族”为前提，可必然推出（ ）。
A. 所有香港人都是追星族
B. 有些追星族是香港人
C. 有些香港人不是追星族
D. 所有香港人都不是追星族
- “人民币必然升值”和“人民币不可能升值”这两个命题的关系是（ ）。
A. 反对关系
B. 下反对关系
C. 差等关系
D. 矛盾关系
- 被称为“逻辑学之父”的人是（ ）。
A. 亚里士多德
B. 弗雷格
C. 希尔伯特
D. 培根
- 罗素是（ ）逻辑的主要代表人物之一。

考试完毕，试题和草稿纸随答题纸一起交回。

第1页 共3页

- A. 传统逻辑
 B. 演绎逻辑
 C. 归纳逻辑
 D. 数理逻辑

10. 以 $(\neg p \rightarrow (q \vee r))$ 为一个前提, 再加上 () 前提可以必然得出结论。

- A. $\neg(p \wedge r)$
 B. $\neg(p \vee q)$
 C. $q \vee r$
 D. $p \wedge r$

二、图解题(10分)

11. 请用欧拉图表示“中国”、“中山大学”和“美国”三个概念之间的关系。

三、表解图(每小题 10 分, 共 20 分)

12. 用真值表检验公式 $((p \leftarrow \neg q) \wedge \neg p) \rightarrow q$ 是否矛盾式。

13. 用真值表判定当 $p \vee \neg q$ 和 $\neg p \rightarrow \neg q$ 均为假时 p 和 q 的取值情况。

四、分析题(每小题 9 分, 共 45 分)

14. “直言三段论是由两个判断推出一个新判断的思维”这个定义是否正确? 为什么?
15. “SAP 假或 SEP 假; SAP 真; 所以, SEP 假”请写同这个推理的逻辑形式, 并分析它是否有效?
16. 如果一个有效三段论的大前提为 O 判断, 试它是第三几格的三段论, 请分别以 S、M、P 为小项、中项、大项写出它的逻辑形式。
17. “大多数自然科学家都是哲学家, 因此, 有些哲学家都不是非自然科学家”。这个推理是否有效, 请写出其逻辑推导形式。
18. “小龙女深爱杨过, 所以, 杨过深爱小龙女”。这个推理形式是否正确? 为什么?

五、证明题(10分)

19. 证明: 在一个正确的三段论中, 三个项不可能都周延两次。

六、综合题(每小题 15 分, 共 45 分)

20. 甲班有 40 人, 在他们当中有多少人说法语? A、B、C 三人在议论:

- A: “有些人会说法语”。
 B: “吴江同学不会说法语。”
 C: “有些人不会说法语”。

已知 A、B、C 三人中, 只有一个人说的话是正确的。能否推出甲班有多

少人会说法语？

21. 试从逻辑角度分析这位海员的论证是否可靠？

在一艘从哈里福克斯港出海的船上，有位新海员还没见过船长。这位海员总喜欢穿着夹克衫不戴帽子在甲板上观海。一天，当他又在甲板上观海时，船长走了过来。船长突然停下来捡起了一个烟头，对这位海员大声吼道：“我想知道这该死的东西到底是谁的？”这位海员略思片刻，然后慢条斯理地对那位粗鲁的长官说：“伙计，我说他是你的，因为是你发现了它。”

22. 请问：谁夺得了冠军？请写出推导过程。

某班举行一场演讲比赛，有邹陈、饶丹、陈明、肖克四位同学参加。吴江凌、吴自卫、肖红分别做了猜测，比赛结果验证他们三人只有一个预测是对的，而且冠军只有一个。

吴江凌：冠军不是饶丹，就是邹陈。

吴自卫：如果冠军不是陈明，那么冠军也不是肖克。

何本凤：冠军不是邹陈。