

東吳大學 102 學年度碩士班研究生招生考試試題

第 1 頁，共 1 頁

系級	哲學系碩士班	考試時間	100 分鐘
科目	邏輯	本科總分	100 分

一、術語解釋：(30%)

- (1) 有效論證 (valid argument)
- (2) 未確定句 (contingent sentence)
- (3) 充分條件 (sufficient condition)
- (4) 四角對當 (square of opposition)
- (5) 決定程序 (decision procedure)

二、以述詞邏輯的符號翻譯下列語句。(30%)

- (6) 每個大二學生都認識每個大二學生。
- (7) 所有的孩童和女人都不須當兵。
- (8) 並不是每位教授都有博士學位。
- (9) 天下沒有白吃的午餐。
- (10) 恰恰好只有兩個學生。

三、指出下列論述犯了何種非形式謬誤(informal fallacies)，並簡要說明為什麼：(24%)

- (11) 政治人物：「試圖透過立法來禁止色情作品會對言論自由產生威脅。如果宣布色情作品違法，就會對新聞節目和報紙進行審查，而這只是一個開端。政府隨之會審查教科書、政治演說、以及大學教授的授課內容。最後，政府將會控制人們所有的言論。如果我們不想讓政府控制我們的言論自由，我們就要反對以法律來禁止色情作品。」
- (12) 數學家：「一條線是由點組成的。點是沒有長度的。所以，線也是沒有長度的。」
- (13) 商人：「我們要嘛購買台灣製品，要嘛就做一個不愛台灣的人。昨天你在買衣服時沒有選購台灣製品，可見你不是愛台灣的人。」

四、證明下列論證有效（第(14)題是零前提論證）：(16%)

- (14) $\therefore (A \leftrightarrow B) \leftrightarrow (\neg A \leftrightarrow \neg B)$
- (15)
 1. $\forall x(Px \rightarrow Qx)$
 2. $\forall x(Rx \rightarrow Px)$
 3. $\exists x \neg Qx \quad \therefore \exists x \neg Rx$