

東吳大學 111 學年度碩士班研究生招生考試試題

第1頁，共2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

※一律作答於答案卷上(題上作答不予計分)；並務必標明題號，依序作答。

1. 是非題：（40 分）

- (1) 兩個不同的語句之間，必定具有邏輯上互相獨立的 (logically independent) 關係。
- (2) 一組陳述句之中如果包含一個邏輯假的 (logically false) 語句，該組語句一定是邏輯上不一致的 (inconsistent)。
- (3) 兩個自我矛盾的 (self-contradictory) 語句之間，一定具有互相矛盾的關係。
- (4) 一個有效論證的前提如果是一組邏輯上一致的 (logically consistent) 陳述句，其結論不可能為假。
- (5) 一組邏輯上一致的語句，一定會邏輯地蘊涵 (logically entail) 所有語句。
- (6) 兩個邏輯上同義的 (logically equivalent) 語句，必定是邏輯上一致的語句。
- (7) 一個有效論證的結論如果是個邏輯真的語句，其前提所構成的一組語句一定是邏輯上一致的。
- (8) 一個論證的前提如果是一組邏輯上一致的語句，則此論證一定是個有效的 (valid) 論證。
- (9) 一個合理的 (sound) 論證，其結論不可能是個邏輯假的 (logically false) 語句。
- (10) 兩個不同的語句如果都是邏輯上彼此獨立的 (logically independent)，則兩者之間不會是邏輯上同義的。
- (11) 一個結論為假的論證，必定是個無效的 (invalid) 論證。
- (12) 一個好的 (good) 論證，其結論必定為真。
- (13) 一個具說服力的 (cogent) 論證，當然會是個強的論證。

東吳大學 111 學年度碩士班研究生招生考試試題

第2頁，共2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

- (14) 一個好的 (good) 論證，其前提必定皆為真。
- (15) 一個前提全部為真的有效 (valid) 論證，其結論必定為真。
- (16) 一個合理的 (sound) 論證，其結論必定為真。
- (17) 一個結論為假的有效論證，其前提不可能全部為真。
- (18) 一個不具有說服力的 (uncogent) 論證，其前提不可能全部為真。
- (19) 一個強的 (strong) 歸納論證，至少具有一個真的前提。
- (20) 一個強的歸納論證，也一定是個好的 (good) 論證。

2. 請以自然演繹法 (natural deduction) 證明下列的論證為有效論證：(20 分)

- (1) 1. $A \supset \sim(B \bullet C)$
 2. $A \bullet C$ $//: \sim B$

- (2) 1. $F \supset G$
 2. $F \vee G$ $//: G$

3. 以直接或間接真值表 (direct or indirect truth table) 判斷下列的論證為有效或無效論證：(20 分)

- (1) $K \equiv \sim L$ / $\sim(L \bullet \sim K)$ // $K \supset L$

- (2) $O \supset \sim T$ / $\sim T \supset B$ // $O \supset B$

4. 請以 A (All S are P)、E (No S are P)、I (Some S are P)、O (Some S are not P) 四個標準的範疇語句 (categorical propositions)，說明它們之間的四角對當關係 (the square of opposition)。(20 分)