

東吳大學 110 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，每題 2 分）

- (1) 一個前提全部為真的合理的 (sound) 論證，其結論必定為真。
- (2) 一個具有說服力的 (cogent) 論證，其前提必定全部為真。
- (3) 一個強的 (strong) 歸納論證，也是一個好的 (good) 論證。
- (4) 一個好的 (good) 論證，其前提必定皆為真。
- (5) 一個結論為真的論證，必定是個有效的 (valid) 論證。
- (6) 一個合理的 (sound) 論證，其前提必定皆為真。
- (7) 一個結論為假的有效論證，必定最少有一個假的前提。
- (8) 一個不好的 (bad) 論證，其結論必定為假。
- (9) 一個弱的 (weak) 歸納論證，至少具有一個假的前提。
- (10) 一個不具說服力的 (uncogent) 論證，當然不會是個強的論證。
- (11) 兩個不同的單純語句之間，必定具有邏輯上互相獨立的 (logically independent) 關係。
- (12) 一組陳述句之中如果包含一個邏輯真的 (logically true) 語句，該組語句一定是邏輯上一致的 (logically consistent)。
- (13) 兩個自我矛盾的 (self-contradictory) 語句之間，一定具有互相矛盾的關係。
- (14) 一個有效論證的前提如果是一組邏輯上不一致的 (logically inconsistent) 陳述句，其結論必定為真。
- (15) 一組邏輯上不一致的語句，一定會蘊涵 (entail) 所有語句。
- (16) 兩個邏輯上同義的 (logically equivalent) 語句，必定不會出現邏輯上自我矛盾的語句。
- (17) 一個有效論證的結論如果是個矛盾語句，其前提所構成的一組語句一定是個邏輯上不一致的語句。
- (18) 一個有效論證的前提如果是一組邏輯上一致的語句，則此論證一定是個合理的 (sound) 論證。
- (19) 一個好的論證，其結論不可能是個邏輯假的 (logically false) 語句。

東吳大學 110 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

(20) 兩個不同的語句之間如果是邏輯上不確定的 (logically indeterminate) 或彼此互相獨立的，則兩者之間不會是邏輯上同義的。

2. 請解釋什麼叫做兩個語句之間具有彼此「矛盾的」(contradictory) 關係，什麼又叫做兩個語句之間具有彼此「反對的」(contrary) 關係？請問下列每一組兩個語句之間是否具有矛盾或反對的關係，並解釋為什麼。(20 分，每題 5 分)

- (a) 所有人都是理性的動物。
有些人不是理性的動物。
- (b) 有一些水生動物會在路上行走。
有一些水生動物不會在路上行走。
- (c) 所有人都是好人。
沒有人是好人。
- (d) 柏拉圖是個希臘人。
柏拉圖不是個希臘人。

3. 請以自然演繹法 (Natural Deduction) 證明下列的論證為有效論證：(20 分，每題 10 分)

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

- (2) 1. $P \supset (\sim E \supset B)$
2. $\sim(B \vee E)$ $// : \sim P$

4. 以直接真值表(direct truth table)判斷下列的論證為有效或無效論證：(20 分，每題 10 分)

- (1) $B \equiv \sim(F \vee B)$ / $F \supset \sim B$ // $B \vee F$
- (2) $\sim(A \bullet Y) \supset L$ / $A \vee \sim A$ // $\sim(A \vee \sim L)$