

中國文化大學 100 學年度轉學招生考試

系組：哲學系二年級 日期節次：7 月 26 日第 2 節 11:00-12:20

科目：基本邏輯 (113-58)

一、請判斷下列說法是否正確。(25%，每題 5 分)

- ① 如果某個演繹論證的所有前提實際上都為真，但結論實際上為假，則它一定是無效論證。
- ② 一個演繹論證的所有前提實際上為假，而且結論實際上為假，則它是無效的。
- ③ 有些演繹論證是有效的。
- ④ 兩個實際為真的命題不可能是相互矛盾的。
- ⑤ 如果一個論證的所有前提和它的結論是不一致的，則它是有效的。

二、請證明下列各命題為恆真句(tautology)、矛盾句(contradiction)，或者是偶真句(contingent statement)。(15%，每題 5 分。)

- ①  $R \wedge \neg R$
- ②  $P \wedge (\neg Q \vee Q)$
- ③  $M \rightarrow (N \rightarrow M)$

三、請為下列有效論證建構證明(可以使用你知道的各種方法，例如真值表法、自然演繹法、樹枝法等)。(40%，每題 10 分)

- ①  $P \vee Q, Q \rightarrow R, \neg R \quad / \therefore P$
- ②  $A \rightarrow B, C \rightarrow D, \neg D \wedge \neg B \quad / \therefore \neg A \wedge \neg C$
- ③  $M \rightarrow \neg N, L \wedge N \quad / \therefore L \wedge \neg M$
- ④  $(\forall x)(Ax \rightarrow Bx), (\forall x)Ax \quad / \therefore Ba \wedge Bb$

四、請舉例說明何謂「訴諸無知的謬誤(*Argumentum ad ignorantiam*)」。(20%)