

中國文化大學 104 學年度日間學士班暑假轉學招生考試試題

系組：哲學系二年級

日期節次：104 年 7 月 11 日第 2 節

科目：基本邏輯

一、請判斷下列陳述正確與否，正確者請寫「O」，錯誤者請寫「X」。(15%)

(※有效論證的定義：不可能出現前提皆真而結論為假的情況。)

1. 有些前提實際上為真的論證是有效論證。
2. 前提與結論均實際上為假的論證一定是無效論證。
3. 結論為恆真句的論證可能是無效論證。
4. 前提與結論不可能全部為真的論證一定是有效論證。
5. 有效論證的前提一定不可能全部同時為真。

二、請用你學過的任何方法(如真值表法、真值樹法、自然演繹法、公理法等等)證明下列論證是否為有效論證，若為無效論證請顯示其反例結構。(30%)

1. $(\neg P \rightarrow Q) \rightarrow (\neg Q \vee P), P \vee (Q \leftrightarrow P) \vdash \neg P$
2. $(\forall x)(Bx \rightarrow Cx), (\forall x)(Ax \leftrightarrow \neg Bx) \vdash \neg(\exists x)(Ax \vee Cx)$
3. $(\forall x)(Mx \rightarrow (\forall y)(Gxy \rightarrow Lxy)), (\forall x)(Mx \rightarrow (\forall y)(Gxy \leftrightarrow Hxy)) \vdash (\forall x)(Mx \rightarrow (\forall y)(Hxy \rightarrow Lxy))$

三、請將下列語句翻譯成述詞邏輯語句：(15%)

Sx : x 是學生； Bxy : x 相信 y

1. 每個學生都相信每個學生。
2. 有些學生不相信所有的學生。
3. 某些學生相信每個學生。

四、請說明「滑坡謬誤(slippery slope fallacy)」的論證形式並舉例說明之。(20%)

五、請以實例說明「語法歧義(syntactic ambiguity)」和「語意歧義(semantic ambiguity)」有何不同？(20%)