

*本試題使用的邏輯符號如下(如果你使用其它邏輯符號系統，請註明出自哪一本教科書)：

(x) : 全稱量限號(universal quantifier)

(\exists x) : 存在量限號(existential quantifier)

\neg : 否定號(negation) \wedge : 連言號(conjunction)

\vee : 選言號(disjunction) \rightarrow : 條件號(conditional)

\leftrightarrow : 雙條件句(biconditional)

Part I (25 分)

1 請以語句邏輯的符號翻譯以下語句(共 10 分)

(1) 除非政治人物清廉而且有執行力，否則國家不會進步。(A=政治人物清廉，B=政治人物有執行力，C=國家進步。)(2 分)

(2) H5N8 病毒或者是來自本土，或者是來自候鳥。而本土之前不曾有 H5N8 的病例。因此，H5N8 的病毒來自候鳥。(L=H5N8 來自本土，M=H5N8 來自候鳥)(2 分)

(3) 如果白馬是馬，那麼屬於白馬集合的元素一定屬於馬的集合，反之亦然。現在馬可以是黑馬。但白馬不是黑馬。所以，白馬不是馬。(X=白馬是馬，W=x 是屬於白馬集合的元素，H=x 是屬於馬的集合的元素，Y=馬可以是黑馬，Z=白馬是黑馬)(3 分)

(4) 如果上帝存在，不需要論證祂的存在。如果上帝不存在，也不需要論證祂的存在。上帝或者存在或者不存在。所以，不需要論證祂存在。(A=上帝存在，B=需要論證上帝存在)(3 分)

2 下列論證中，如果是有效論證，則用直接證法，條件證法或者反證法證明其為有效。如果是無效論證，則指出在何種情況下前提全部為真，而結論為假。(共 10 分)

(5) $P \rightarrow Q, Q \rightarrow R, \neg R$ / $\neg Q \wedge \neg P$ (2 分)

(6) $P \rightarrow Q, R \rightarrow S, P \vee S$ / $Q \vee R$ (2 分)

(7) $P \leftrightarrow Q$ / $(P \rightarrow R) \leftrightarrow (Q \rightarrow R)$ (3 分)

(8) $P \leftrightarrow Q, R \leftrightarrow S, T, (R \wedge T) \rightarrow P, S$ / Q (3 分)

3 問答題 (傳統邏輯，共 5 分)

(9) 請以大詞(major term)、中詞(middle term)、小詞(minor term)、大前提(major premise)、小前提(minor premise)、結論(conclusion)等術語說明一個「三段論」(syllogism) 的結構關係。(3 分)。

(10) 請用「AAA-1」的形式舉一個實例說明上一題的術語之結構關係。(2 分)

見背面

Part II (25 分)

4 請判定底下各組語句是否是「邏輯上一致的」(logically consistent)，並為你的答案提供證明。(共 15 分)

(11) $(\exists x)Px, (\exists x)Qx, \neg(\exists x)(Px \wedge Qx)$ (5 分)

(12) $(x)(\exists y)Txy, (x)(y) x=y$ (5 分)

(13) $(x)(y)(z)((Rxy \wedge Ryz) \rightarrow Rxz), (x)(\exists y)Rxy, (x)(y)(Rxy \rightarrow Ryx), (x)\neg Rxx$ (5 分)

5 證明題：請證明以下論證為有效論證 (共 10 分)

(14) $(\exists x)Px \quad / \quad (\exists x)(Qx \rightarrow (y)Qy)$

Part III

*請自下列四題中任選兩題作答，每題 25 分。

*答題時，請務必註明題號以及子題題號。

1. 美國知識論學者 A. I. Goldman 對於「證成」(justification)提倡所謂的「正常世界可靠論」(normal world reliabilism)。

(1)請大略說明這套學說。(10 分)

(2)對於這套學說，文獻上曾經出現所謂的「普遍性難題」(generality problem)。請說明這難題。(15 分)

2. 在知識論裡有所謂的「知識重複原則」(the iteration principle of knowledge)，又稱為「KK 原則」，意思是說：如果有人知道命題 p ，則這人知道他自己知道 p 。請從外在論(externalism)的立場反駁這條原則。

(1)請先簡單說明外在論的立場。(10 分)

(2)請說明外在論如何反駁這條原則。(15 分)

3. 有些哲學家認為知覺經驗(perceptual experience)能夠提供「證成」(justification)來支持關於外在世界的經驗信念(empirical beliefs)。請回答下列各小題：

(1)以關於經驗知識為討論範圍，請比較「由知覺經驗提供的證成」與「由信念提供的證成」。你認為這兩者有重要不同之處嗎？請說明你的理由。

(2)你認為知覺經驗真的能夠提供證成來支持經驗信念嗎？請提出論證來支持你的立場。

4. 關於「他心知識」(knowledge of other minds)的懷疑論，有各種不同的論證和立場。請回答下列各小題：

(1)你認為對懷疑論者最有利的論證和立場是什麼？

(2)根據前一小題的作答，你認為懷疑論成立嗎？為什麼？

(3)請舉出一個論證來反對你的立場，並予以回應。