

※ 注意：請於試卷內之「非選擇題作答區」依序作答，並應註明作答之大題及小題題號。

邏輯(Logic) Part I (25分)

*本考試使用之邏輯符號如下：

(x)：全稱量限號(universal quantifier)

(∃x)：存在量限號(existential quantifier)

¬：否定號(negation) ∧：連言號(conjunction)

∨：選言號(disjunction) →：條件號(conditional)

↔：雙條件號(biconditional) D：論域(domain of discourse)

一、請使用述詞邏輯(predicate logic)的符號系統表示下列語句 (每題5分)：

- (1) 不認真工作的員工會被開除。
(Ax: x是員工, Bx: x認真工作, Dxy: x被開除)
- (2) 每個候選人都有一些不喜歡她(他)的選民。
(Ax: x是候選人, Bx: x是選民, Lxy: x喜歡y)
- (3) 基本邏輯課的教師不是女的。
(a: 基本邏輯課, Axy: x是y課的教師, Bx: x是女的)

二、設 $D=\{a, b\}$ ，請使用釋模(model)證明下列論證是有效或無效的 (5分)：

- (4) $(\exists x)(Ax \wedge Bx)$
 $(\exists x)(\neg Ax \wedge \neg Bx)$
 $\therefore (\exists x)(Bx \wedge \neg Ax)$

三、下列證明題請使用推論規則證明 (5分)：

- (5) 設某關係R是遞移的(transitive)以及反自反的(irreflexive)。
請證明 R 是反對稱的(asymmetric)。

Part II (25分)

四、請判斷下列敘述是否為真，並說明理由 (每題3分)

- (6) 一個有效論證必須有兩個以上的前提。
- (7) 若一個論證的某一個前提與其結論是不一致的(inconsistent)，則此論證為無效論證。
- (8) 若一個論證的某一個前提與其結論是一模一樣的，則此論證為無效論證。

五、證明題：請證明以下論證為有效論證 (每題8分)

- (9) $(x)((Ax \rightarrow \neg Bx) \rightarrow Ax)$
 $\therefore (x)Ax$

- (10) $(x)(y)(Fxy \leftrightarrow (Cy \rightarrow Dx))$
 $(\exists x)(y)Fxy$
 $(\exists z)Cz$
 $\therefore (\exists y)Dy$

見背面

知識論

下列第六、七題任選一題，每題 25 分。請務必註明題號以及子題題號，字跡請力求清晰。

六、笛卡兒(R. Descartes)針對於外在世界的存在，提出一連串論證加以質疑。最終，笛卡兒以「我思故我在」(I think, therefore I am)作為外在世界存在的基礎。請問，在這一段著名的哲學發展中，笛卡兒所提出的「基礎」，足以讓他被視為實在論者(realist)嗎？(10分)

又，請問笛卡兒被稱為獨我論(solipsist)的事實，在什麼意義下，讓他的論證陷入自我矛盾的情況中？或者，你認為根本沒有矛盾。(15分)

七、我們通常在知識論中喜歡用「紐拉特的船」(Neurath's Boat)描述融貫論(coherentism)，因為紐拉特說，知識的性質，就像是航行在公海上的船隻；船壞了，只能在海上修理，不能拖回港口的船塢修理。

請問，這個「船隻」的比喻，與融貫論中所謂的「融貫」，有什麼關係？

又，在什麼意義上，這個觀念與整體論(holism)相關？

下列第八、九題任選一題，每題 25 分。請務必註明題號以及子題題號，字跡請力求清晰。

八、(1) 請問關於知覺經驗和外在世界之間的關係，「直接實在論」(direct realism)與「間接實在論」(indirect realism)的立場各自是什麼？(2) 請說明什麼是「錯覺論證」(Argument from Illusion)？如果錯覺論證成立，會對直接實在論和間接實在論造成什麼影響？(3) 你認為錯覺論證成立嗎？為什麼？

九、(1)請說明什麼是關於經驗知識的「基礎論」(foundationalism)，並舉出一個支持基礎論的論證。(2)請舉出一個反對基礎論的論證。(3)根據你對上述各小題的回答，你認為基礎論是否成立？為什麼？

試題隨卷繳回