

邏輯作業(Unit 4-1)

系級：_____

姓名：_____

學號：_____

日期：_____

A. 請判斷下列句式為恆真句、矛盾句或是偶真句。(若為恆真句，請寫 T；若為矛盾句，請寫 C；若為偶真句，請寫 I)

1. $\neg P$ _____

2. $\neg(P \rightarrow P)$ _____

3. $W \wedge W$ _____

4. $E \leftrightarrow E$ _____

5. $(B \vee D) \rightarrow (C \rightarrow (B \vee D))$ _____

6. $(M \rightarrow N) \rightarrow (\neg N \rightarrow \neg M)$ _____

7. $(H \leftrightarrow J) \rightarrow (H \vee J)$ _____

8. $((T \leftrightarrow S) \vee P) \wedge \neg((T \leftrightarrow S) \vee P)$ _____

9. $\neg K \vee (K \rightarrow K)$ _____

10. $(L \rightarrow (M \rightarrow N)) \rightarrow ((L \rightarrow M) \rightarrow (L \rightarrow N))$ _____

11. $(P \vee \neg P) \wedge (Q \wedge \neg Q)$ _____

12. $A \wedge (D \rightarrow A)$ _____

13. $(S \leftrightarrow T) \leftrightarrow (S \leftrightarrow T)$ _____

14. $((F \wedge E) \rightarrow D) \vee (E \wedge \neg D)$ _____

15. $\neg((A \wedge B) \rightarrow ((C \vee D) \rightarrow (A \wedge B)))$ _____