

慶應義塾大学試験問題用紙（日吉）

				試験時間	90 分	分
平成 29 年 7 月 27 日 (木) 6 時限施行				学部	学科	年 組
担当者名	黒川 英徳 君	学籍番号				
科目名	論理学 I	氏 名				
				採点欄	※	

論理学 I The final exam

I. 自然演繹の体系で次を証明しなさい.

- $(A \rightarrow B) \rightarrow ((C \rightarrow A) \rightarrow (C \rightarrow B))$
- $((A \rightarrow B) \vee (A \rightarrow C)) \rightarrow (A \rightarrow (B \vee C))$

II. 自然演繹の体系で次を証明しなさい. (DNE を使わないこと.)

- $(\neg A \vee \neg B) \rightarrow \neg(A \wedge B)$
- $\neg\neg\neg A \rightarrow \neg A$

III. 自然演繹の体系で次を証明しなさい. (DNE を使うことに注意.)

- $(\neg A \rightarrow A) \rightarrow A$
- $(\neg B \rightarrow \neg A) \rightarrow ((C \rightarrow A) \rightarrow (C \rightarrow B))$
- $\neg(A \wedge B) \rightarrow (\neg A \vee \neg B)$