Page 44 6. 分别用 ↓ 和 ↑ 等价表示下列公式

（1）　$\neg p \vee q$

（2）　$p \wedge \neg q$

（3）　$\neg p \vee \neg q$

（4）　$p \leftrightarrow q$

Page 85 1. 在PC中证明下列事实：

（1）　$\vdash (A \rightarrow (A \rightarrow B)) \rightarrow (A \rightarrow B)$

（3）　$A \rightarrow B, \neg(B \rightarrow C) \rightarrow \neg A \vdash A \rightarrow C$

（5）　$\vdash (A \rightarrow (B \rightarrow C)) \rightarrow ((C \rightarrow D) \rightarrow (A \rightarrow (B \rightarrow D)))$

（7）　$\vdash ((A \rightarrow B) \rightarrow (B \rightarrow A)) \rightarrow (B \rightarrow A)$

（9）　$\vdash ((A \rightarrow B) \rightarrow A) \rightarrow A$

（11）　$\vdash ((A \rightarrow B) \rightarrow C) \rightarrow ((A \rightarrow C) \rightarrow C)$

（13）　$\vdash (A \rightarrow C) \rightarrow ((B \rightarrow C) \rightarrow (((A \rightarrow B) \rightarrow B) \rightarrow C))$