

1 次の2つの論理式が同値であることを、真理値表を作成することで確認しよう。

$P \rightarrow F$ と $\neg P$

P	$P \rightarrow F$	$\neg P$
F		
T		

2 真理値表を用いて、次に示す式を証明しよう。

(1) 分配律 $(P \vee (Q \wedge R)) \leftrightarrow ((P \vee Q) \wedge (P \vee R))$

P	Q	R				

(2) 吸収律 $P \vee (P \wedge Q) \leftrightarrow P$

P	Q		

3 同値変形により、連言標準形および選言標準形を求めよう。(時間があれば真理値表を作成して確認)

(1) $(A \rightarrow B) \wedge (C \rightarrow A)$

\Leftrightarrow

(2) $(P \leftrightarrow Q) \rightarrow ((P \wedge R) \rightarrow \neg Q)$

\Leftrightarrow