

Δ

□1-4.1 真值表

- $$2^n$$

- 真值表法

- 蕴涵等值式、假言易位、分配

$$(P \vee \neg Q)$$

□1-7 对偶与范式

1-7.1 对偶与对偶原理

- 对偶(\vee, \wedge)、(0, 1) 对换
- 对偶原理, 若 $A \Leftrightarrow B$, 则 $A^* \Leftrightarrow B^*$; 若 $A \Rightarrow B$, 则 $B^* \Rightarrow A^*$.

1-7.2 析取范式与合取范式

- 概念：文字、简单合（析）取式、析（合）取范式
- 求析（合）取范式的步骤：1.化简为 \neg, \vee, \wedge ；2.处理外层的 \neg （摩根律）；3.处理内层 \vee （ \wedge ），分配律

1-7.3 主析取范式与主合取范式

$$\forall x A(x), \vee \forall x B(x) \Rightarrow \forall x (A(x) \vee B(x))$$

陪集.

$$\begin{aligned}
 & P \wedge Q \vee R \\
 & (P \vee Q) \wedge R \\
 & PT \\
 & (P \rightarrow Q) \wedge (Q \rightarrow R) \\
 & \Leftrightarrow (\neg P \vee Q) \wedge (\neg Q \vee R) \\
 & \Leftrightarrow (\neg P \vee Q \vee (R \wedge \neg R)) \wedge (P \wedge \neg P \vee R) \\
 & \Leftrightarrow (P \vee Q \vee R) \wedge (P \vee Q \vee R) \\
 & \Leftrightarrow P \vee Q \vee R
 \end{aligned}$$