

การเชื่อมประพจน์

กำหนดให้ p และ q เป็นประพจน์ที่มีค่าความจริงเป็นจริง และเท็จตามลำดับ จงหาค่าความจริงของประพจน์ต่อไปนี้

1. $\sim p$ มีค่าความจริงเป็น และ $\sim q$ มีค่าความจริงเป็น
2. $p \wedge q$ มีค่าความจริงเป็น และ $p \vee q$ มีค่าความจริงเป็น
3. $p \rightarrow q$ มีค่าความจริงเป็น และ $p \leftrightarrow q$ มีค่าความจริงเป็น
4. $p \wedge \sim q$ มีค่าความจริงเป็น
5. $\sim p \wedge q$ มีค่าความจริงเป็น
6. $\sim p \vee q$ มีค่าความจริงเป็น
7. $\sim p \wedge \sim q$ มีค่าความจริงเป็น
8. $\sim (p \wedge \sim q)$ มีค่าความจริงเป็น
9. $p \leftrightarrow (q \rightarrow p)$ มีค่าความจริงเป็น
10. $(\sim p \vee q) \rightarrow (p \wedge \sim q)$ มีค่าความจริงเป็น