

$\sim p \vee q$

p	q	$(\sim p \vee q)$
F	F	T
F	T	T
T	F	F
T	T	T

$p \Rightarrow q$

p	q	$(p \rightarrow q)$
F	F	T
F	T	T
T	F	F
T	T	T

$$(p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow p)$$

p	q	$((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p))$
F	F	T
F	T	F
T	F	F
T	T	T

$$p \Leftrightarrow q$$

p	q	$(p \leftrightarrow q)$
F	F	T
F	T	F
T	F	F
T	T	T

$\sim(p \Rightarrow \sim q)$ |

p	q	$\neg(p \rightarrow \neg q)$
F	F	F
F	T	F
T	F	F
T	T	T

$\sim(p/\backslash q) \backslash / \sim(q \Leftrightarrow p)$ |

p	q	$(\neg(p \wedge q) \vee \neg(q \leftrightarrow p))$
F	F	T
F	T	T
T	F	T
T	T	F

$$[(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)] \Rightarrow (p \rightarrow r)$$

p	q	r	$((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)) \rightarrow (p \rightarrow r)$
F	F	F	T
F	F	T	T
F	T	F	T
F	T	T	T
T	F	F	T
T	F	T	T
T	T	F	T
T	T	T	T

$$p \wedge (q \vee p)$$

p	q	$(p \wedge (q \vee p))$
F	F	F
F	T	F
T	F	T
T	T	T

$p \wedge \sim(q \Rightarrow p)$

p	q	$(p \wedge \neg(q \rightarrow p))$
F	F	F
F	T	F
T	F	F
T	T	F