

1.

$P$	$Q$	$(P \rightarrow Q)$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

5.

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

2.

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

6.

$P$	$(P \rightarrow P)$
$T$	
$T$	
$F$	
$F$	

3.

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

7.

$P$	$Q$	$(Q \rightarrow (P \rightarrow Q))$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

4.

$P$	$Q$	$(\neg P \wedge Q)$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

8.

$P$	$Q$	$((P \vee Q) \rightarrow P)$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

9.

$P$	$Q$	$(\neg(P \wedge Q) \rightarrow P)$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

13.

$P$	$Q$	$(P \leftrightarrow Q)$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

10.

$P$	$Q$	$((P \vee P) \vee (Q \vee Q))$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

14.

$P$	$Q$	$((P \leftrightarrow Q) \rightarrow (\neg Q \rightarrow \neg P))$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

11.

$P$	$Q$	$((P \vee (Q \rightarrow \neg P)) \wedge Q)$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

15.

$P$	$Q$	$((P \wedge Q) \rightarrow \neg(\neg P \vee \neg Q))$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

12.

$P$	$Q$	$\neg(P \rightarrow ((Q \wedge P) \vee \neg Q))$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	

16.

$P$	$Q$	$((P \vee \neg Q) \wedge \neg(\neg Q \rightarrow P))$
$T$	$T$	
$T$	$F$	
$F$	$T$	
$F$	$F$	