

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

a)

	P	Q	$\neg Q$	$P \vee \neg Q$	$\neg(P \vee \neg Q)$	$\neg(P \vee \neg Q) \vee P$
1	1	1	0	1	0	1
0	1	1	0	1	0	1
1	0	0	1	1	0	1
0	0	1	0	0	1	0

b) $((P \wedge R) \vee (Q \wedge R)) \rightarrow (P \rightarrow \neg Q)$

P	Q	R	$P \wedge R$	$Q \wedge R$	$((P \wedge R) \vee (Q \wedge R))$	$P \rightarrow \neg Q$	$((P \wedge R) \vee (Q \wedge R)) \rightarrow (P \rightarrow \neg Q)$
1	1	1	1	1	1	0	0
1	1	0	0	0	0	1	1
1	0	1	1	0	1	1	1
1	0	0	0	0	0	1	1
0	1	1	0	1	1	0	0
0	1	0	0	0	0	1	1
0	0	1	0	0	0	1	1
0	0	0	0	0	0	1	1