

1	$\neg(p_1 \wedge p_2)$	premise
2	$\neg(\neg p_1 \vee \neg p_2)$	
3	$\neg p_1$	assumption
4	$\neg p_1 \vee \neg p_2$	assumption
5	$\perp$	$\vee i_1 3$
6	p_1	$\neg e 4, 2$
7	$p_1 \wedge p_2$	$\neg p_2$
8	$\perp$	PBC 3-5
9	$\neg p_1 \vee \neg p_2$	$\wedge i 6, 6$
		$\neg e 7, 1$
		PBC 2-8