Zeroth-order tableau rule sheet

Peter Susanszky: Learning Logic Backwards

1.	$X \wedge Y$	
2.	X	$\wedge$ 1

1.	$X \wedge Y$	
2.	Y	$\wedge$ 1

$\wedge$: Conjunction rule

1.	$\neg(X \vee Y)$	
2.	$\neg X$	$\neg\vee$ 1

1.	$\neg(X \vee Y)$	
2.	$\neg Y$	$\neg\vee$ 1

$\neg\vee$: Negated disjunction rule

1.	$\neg(X \to Y)$	
2.	X	$\neg \to 1$

1.	$\neg(X \to Y)$	
2.	$\neg Y$	$\neg \to 1$

$\neg \to$: Negated conditional rule

1.	$X \vee Y$		
2.	X	Y	$\vee$ 1

$\vee$: Disjunction rule

1.	$\neg(X \wedge Y)$		
2.	$\neg X$	$\neg Y$	$\neg\wedge$ 1

$\neg\wedge$: Negated conjunction rule

1.	$X \to Y$		
2.	$\neg X$	Y	$\to$ 1

$\to$: Conditional rule

1.	$\neg\neg X$	
2.	X	$\neg\neg$ 1

$\neg\neg$: Double negation rule