

άν  $\phi$  τότε  $\psi$

αληθεύει μόνο όταν

$\phi$  implies  $\psi = T$

$\phi$	$\psi$	$\phi$ implies $\psi$
T	T	T
T	F	F
F	T	T
F	F	T

$\phi$  implies  $\psi = T$     άν και μόνο άν

$\phi = F$     είτε  $\psi = T$

$\phi$  implies  $\psi = F$     άν και μόνο άν

$\phi = T$     και  $\psi = F$

$\phi$  και  $\psi$

αληθεύει μόνο όταν

$\phi \wedge \psi = T$

$\phi$	$\psi$	$\phi \wedge \psi$
T	T	T
T	F	F
F	T	F
F	F	F

$\phi$  είτε  $\psi$

αληθεύει μόνο όταν

$\phi \vee \psi = T$

$\phi$	$\psi$	$\phi \vee \psi$
T	T	T
T	F	T
F	T	T
F	F	F

όχι  $\phi$

αληθεύει μόνο όταν

$\neg\phi = T$

$\phi$	$\neg\phi$
T	F
F	T