TABLE 2.1
Rules of inference

$\checkmark(\bigcirc \leftrightarrow \triangle)$ $\bigcirc \quad \neg\bigcirc$ $\triangle \quad \neg\triangle$	$\checkmark(\bigcirc \vee \triangle)$ $\bigcirc \quad \triangle$	$\checkmark(\bigcirc \wedge \triangle)$ $\bigcirc$ $\triangle$	$\checkmark(\bigcirc \rightarrow \triangle)$ $\neg\bigcirc \quad \triangle$	$\bigcirc$ $\neg\bigcirc$ $\times$
$\checkmark\neg(\bigcirc \leftrightarrow \triangle)$ $\bigcirc \quad \bigcirc$ $\neg\bigcirc \quad \neg\triangle$ $\triangle \quad \neg\triangle$	$\checkmark\neg(\bigcirc \vee \triangle)$ $\neg\bigcirc$ $\neg\triangle$	$\checkmark\neg(\bigcirc \wedge \triangle)$ $\neg\bigcirc \quad \neg\triangle$	$\checkmark\neg(\bigcirc \rightarrow \triangle)$ $\bigcirc$ $\neg\triangle$	$\checkmark\neg\neg\bigcirc$ $\bigcirc$

$\checkmark(\bigcirc \vee \triangle \vee \square)$ $\bigcirc \quad \triangle \quad \square$	$\checkmark(\bigcirc \wedge \triangle \wedge \square)$ $\bigcirc$ $\triangle$ $\square$
$\checkmark\neg(\bigcirc \vee \triangle \vee \square)$ $\neg\bigcirc$ $\neg\triangle$ $\neg\square$	$\checkmark\neg(\bigcirc \wedge \triangle \wedge \square)$ $\neg\bigcirc \quad \neg\triangle \quad \neg\square$

¬ Identity. Close paths containing lines "$\neg Iaa$" (or "$a \neq a$").

$$\frac{a \neq a}{\times}$$

Rules for ¬

$$\frac{\bigcirc}{\neg\bigcirc \mid \times} \qquad \frac{\checkmark\neg\neg\bigcirc}{\bigcirc} \qquad \frac{\bigcirc\ x\forall\neg\checkmark}{\bigcirc\ x\exists\neg} \qquad \frac{\bigcirc\ x\exists\neg\checkmark}{\bigcirc\ x\forall\neg}$$