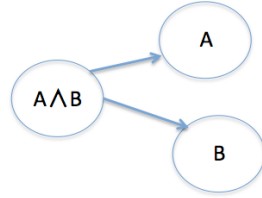


論理積 (∧)

除去【∧elim】



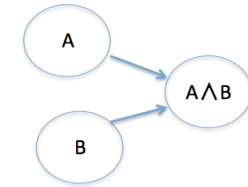
推論規則： $(A \wedge B)$ が導出されている時に、 A または B を新たに導出する

	$(A \wedge B)$	導出済
	A	$\wedge\text{elim}$

もしくは

	$(A \wedge B)$	導出済
	B	$\wedge\text{elim}$

導入【∧intro】

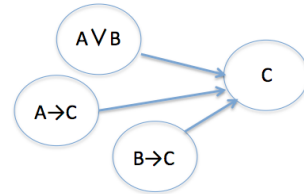


推論規則： A と B が導出されている時に、 $A \wedge B$ を新たに導出する

	A	導出済
	B	導出済
	$(A \wedge B)$	$\wedge\text{intro}$

論理和 (\vee)

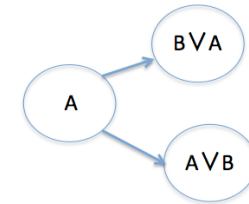
除去 【 \vee elim】



推論規則 : $(A \vee B)$ と $(A \rightarrow C)$ と $(B \rightarrow C)$ が導出されている時に, C を新たに導出する

$(A \vee B)$	導出済
$(A \rightarrow C)$	導出済
$(B \rightarrow C)$	導出済
C	\veeelim

導入 【 \vee intro】

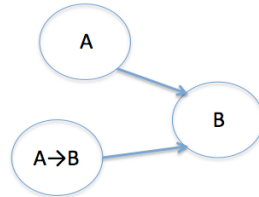


推論規則 : A が導出されている時に, $(A \vee B)$ または $(B \vee A)$ を新たに導出する

A	導出済
$(A \vee B)$	\veeintro
もしくは	
A	導出済
$(B \vee A)$	\veeintro

含意 (\rightarrow)

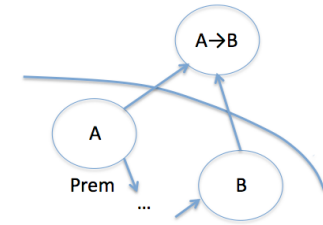
除去 [\rightarrow elim]



推論規則：A と(A \rightarrow B)が導出されているときに、B を新たに導出する

(A \rightarrow B)	導出済
A	導出済
B	\rightarrowelim

導入 [\rightarrow intro]



推論規則：副証明で A を仮定して B が導出されたときに、主証明に(A \rightarrow B)を新たに導出する

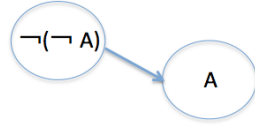
A	Prem
B	導出済
(A \rightarrow B)	\rightarrowintro

攻略法：(A \rightarrow B)を導出したい時に、副証明の中で、A を仮定して B を副目標に設定する

A	Prem
B	副目標
(A \rightarrow B)	導きたい命題

否定 (¬)

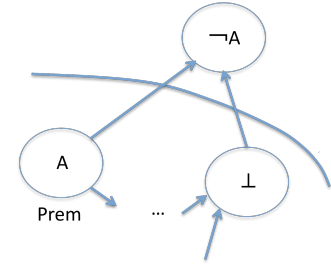
除去 [¬elim]



推論規則 : $(\neg(\neg A))$ が導出されている時に, A を新たに導出する

$(\neg(\neg A))$	導出済
A	¬elim

導入 [¬intro]



推論規則 : 副証明で A を仮定し \perp (矛盾) が導出された時に, 主証明に $(\neg A)$ を新たに導出する

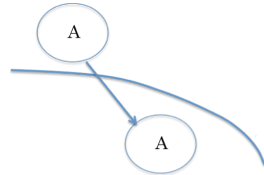
A	Prem
\perp	導出済
$(\neg A)$	¬intro

攻略法 : $(\neg A)$ を導出したい時に, 副証明の中で, A を仮定して \perp (矛盾) を副目標に設定する

A	Prem
\perp	副目標
$(\neg A)$	導きたい命題

その他

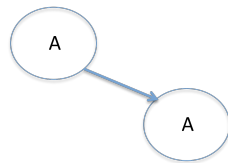
【Reit】



推論規則：主証明で A が導出されているときに、その下位にある副証明に A を導出する

A	導出済
A	Reit

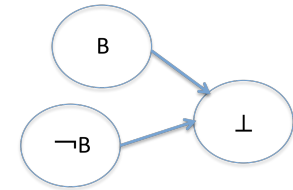
【Rep】



推論規則：A が導出されているときに、さらに同じ A を導出する

A	導出済
A	Rep

【⊥導入】



推論規則：B とその否定($\neg B$)が導出されている時に、 \perp (矛盾) を導出する

B	導出済
($\neg B$)	導出済
\perp	\perp 導入