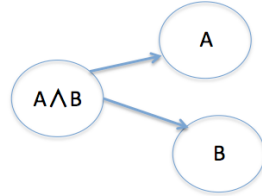


論理積 (∧)

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	$\wedge\text{elim}$

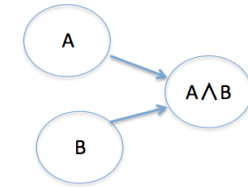
もしくは

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

攻略法：

なし

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

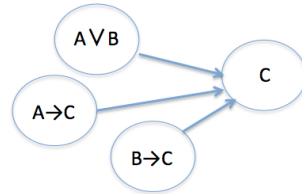
	A	導出済
	B	導出済
	$(A \wedge B)$	$\wedge\text{intro}$

攻略法： $A \wedge B$ を導きたい時に、 A と B を副目標に設定する。

	A	副目標
	B	副目標
	$(A \wedge B)$	導きたい命題

論理和 (V)

除去【Velim】



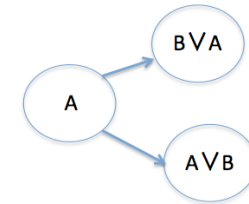
推論規則：(A ∨ B)と(A → C)と(B → C)が導出されている時に、Cを新たに導出する

(A ∨ B)	導出済
(A → C)	導出済
(B → C)	導出済
C	Velim

攻略法：(A ∨ B)が導出されていて、Cを導出したい時に、(A → C)と(B → C)を副目標に設定する。

(A ∨ B)	導出済
(A → C)	副目標
(B → C)	副目標
C	導きたい命題

導入【Vintro】



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

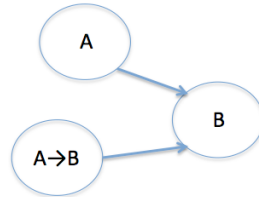
A	導出済
(A ∨ B)	Vintro
もしくは	
A	導出済
(B ∨ A)	Vintro

攻略法：

なし

含意 (\rightarrow)

除去 [\rightarrow elim]



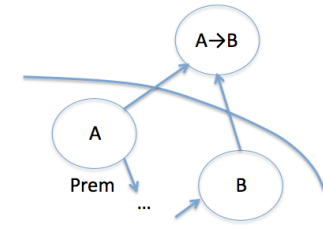
推論規則：A と(A \rightarrow B)が導出されているときに、B を新たに導出する

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

攻略法：(A \rightarrow B)が導出されていて、B を導出したい時に、A を副目標に設定する。

(A \rightarrow B)	導出済
A	副目標
B	導きたい命題

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

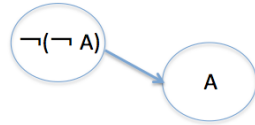
A	Prem
B	導出済
(A \rightarrow B)	\rightarrowintro

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]



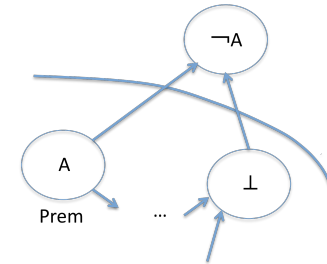
推論規則：(¬ (¬ A))が導出されている時に、A を新たに導出する

(¬ (¬ A))	導出済
A	¬elim

攻略法：A を導出したい時に、(¬ (¬ A))を副目標に設定する。その後、(¬ A)を仮定して矛盾を導く背理法に持ち込まれることが多い。

(¬ (¬ A))	副目標
A	導きたい命題

導入 [¬intro]



推論規則：副証明で A を仮定し ⊥ (矛盾) が導出された時に、主証明に(¬ A)を新たに導出する

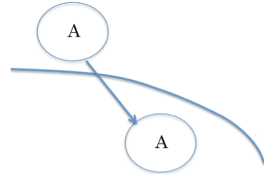
A	Prem
⊥	導出済
(¬ A)	¬intro

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

A	Prem
⊥	副目標
(¬ A)	導きたい命題

その他

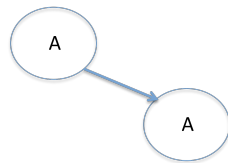
【Reit】



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

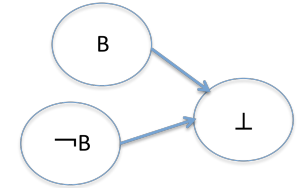
【Rep】



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	⊥導入

攻略法：B が導出されていて、 \perp を導出したい時に、($\neg B$) を副目標に設定する (($\neg B$) を目指す)。もしくは、($\neg B$) が導出されていて、B を副目標に設定する。

B	導出済
($\neg B$)	副目標
\perp	導きたい命題
もしくは	

B	副目標
($\neg B$)	導出済
\perp	導きたい命題