

Règles d'inférences

$$\frac{P \quad p \rightarrow q}{q} \text{ (MP)}$$

$$\frac{p \rightarrow q \quad q \rightarrow r}{p \rightarrow r} \text{ (SH)}$$

$$\frac{\neg q \quad p \rightarrow q}{p} \text{ (MT)}$$

$$\frac{p \vee q \quad \neg p}{q} \text{ (SD)}$$

$$\frac{p}{p \vee q} \text{ (Addition)}$$

$$\frac{p \quad q}{p \wedge q} \text{ (Conjonction)}$$

$$\frac{p \wedge q}{p} \text{ (Simplification)}$$

$$\frac{p \rightarrow q \quad r \rightarrow s \quad p \vee r}{q \vee s} \text{ (DC)}$$



Contrevérités



Contrevérité d'affirmer la conclusion

$$\frac{p \rightarrow q \quad q}{p}$$



Contrevérité d'ignorer l'hypothèse

$$\frac{p \rightarrow q \quad \neg p}{\neg q}$$



Autres règles utilisées dans les preuves



Preuve triviale

$$\frac{q}{p \rightarrow q}$$



Preuve vide

$$\frac{\neg p}{p \rightarrow q}$$

Règles d'inférences pour les quantificateurs

$$\frac{\forall x \ P(x)}{P(c)} \quad \text{(IU)}$$

$$\frac{P(x)}{\forall x \ P(x)} \quad \text{(GU)}$$

$$\frac{\exists x \ P(x)}{P(c)} \quad \text{(IE)}$$

$$\frac{P(c)}{\exists x \ P(x)} \quad \text{(GE)}$$

