

Montrons $(Q \Rightarrow \neg P) \Rightarrow ((\neg Q \Rightarrow P) \Rightarrow ((P \Rightarrow (P \wedge Q)) \Rightarrow ((\neg P \Rightarrow \neg(P \wedge Q)) \Rightarrow (\neg P \wedge Q))))$ (28)

Supposons que $Q \Rightarrow \neg P$ (1)

Montrons $(\neg Q \Rightarrow P) \Rightarrow ((P \Rightarrow (P \wedge Q)) \Rightarrow ((\neg P \Rightarrow \neg(P \wedge Q)) \Rightarrow (\neg P \wedge Q)))$ (27)

Supposons que $\neg Q \Rightarrow P$ (2)

Montrons $(P \Rightarrow (P \wedge Q)) \Rightarrow ((\neg P \Rightarrow \neg(P \wedge Q)) \Rightarrow (\neg P \wedge Q))$ (26)

Supposons que $P \Rightarrow (P \wedge Q)$ (3)

Montrons $(\neg P \Rightarrow \neg(P \wedge Q)) \Rightarrow (\neg P \wedge Q)$ (25)

Supposons que $\neg P \Rightarrow \neg(P \wedge Q)$ (4)

Supposons que P (5)

Supposons que Q (6)

$\neg P$ (7)

d'après (6) (1), ($\Rightarrow E$)

\perp (8)

d'après (5) (7), ($\neg E$)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (9)

d'après (8), ($\wedge E$)

Supposons que $\neg Q$ (10)

$P \wedge Q$ (11)

d'après (5) (3), ($\Rightarrow E$)

Q (12)

d'après (11), ($\wedge E$)

\perp (13)

d'après (12) (10), ($\neg E$)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (14)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (14)

d'après (13), ($\wedge E$)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (15)

d'après (?) (?), (TE)

Supposons que $\neg P$ (16)

Supposons que Q (17)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (18)

d'après (16) (17), ($\wedge I$)

Supposons que $\neg Q$ (19)

P (20)

d'après (19) (2), ($\Rightarrow E$)

\perp (21)

d'après (20) (16), ($\neg E$)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (22)

d'après (21), ($\wedge E$)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (23)

d'après (?) (?), (TE)

Montrons $\neg P \wedge Q$ (24)

d'après (?) (?), (TE)