236
- a) Nei..
- b) Ja
- c) Nei
- d) Nei
- e) Ja
- f) Ja

24.5 e) $(P \land Q) \to (P \lor R)$

$$\frac{\dfrac{[P \land Q]^1}{P} \land E}{\dfrac{\dfrac{\quad}{P \lor R} \lor I}{(P \land Q) \to (P \lor R)} \to I_1}$$

f) $(P \to Q) \land (R \to Q) \to (P \land R) \to Q$

$$\frac{\dfrac{\dfrac{[P \land R]}{R} \land E \qquad \dfrac{[(P \to Q) \land (R \to Q)]^2}{R \to Q} \land E}{Q} \to E}{\dfrac{\dfrac{(P \land R) \to Q}{}\to I_1}{(P \to Q) \land (R \to Q) \to (P \land R) \to Q} \to I_2}$$