

- 8) 1. $(E \vee F) \supset (G \cdot H)$
 2. $(G \vee H) \supset I$
 3. $E \therefore I$
 4. $E \vee F$ — 3, Add
 5. $G \cdot H$ — 1, 4, M.P.
 6. G — 5, Simp
 7. $G \vee H$ — 6, Add
 8. I — 2, 7, M.P.

- 9) 1. $J \supset K$
 2. $K \vee L$
 3. $(L \cdot \sim J) \supset (M \cdot \sim J)$
 4. $\sim K \therefore M$
 5. $\sim J$ — 1, 4, M.T
 6. L — 2, 4, D.S.
 7. $(L \cdot \sim J)$ — 5, 4, Conj
 8. $M \cdot \sim J$ — 3, 7, M.P.
 9. M — 8, Simp

- 10) 1. $(N \vee O) \supset P$
 2. $(P \vee Q) \supset R$
 3. $Q \vee N$
 4. $\sim Q \therefore R$
 5. N — 3, 4, D.S.
 6. $N \vee O$ — 5, Add
 7. P — 1, 6, M.P.
 8. $P \vee Q$ — 7, Add
 9. R — 2, 8, M.P.