

МАТЛОГ 2 D

- $\neg A, \neg B \vdash \neg(A \vee B)$
1. $\neg B \rightarrow (B \rightarrow A \wedge B)$ (это теорема о дедукции и задача 1e)
 2. $\neg A \rightarrow (A \rightarrow A \wedge B)$
 3. $B \rightarrow A \wedge B$ (MP с гипотезой).
 4. $A \rightarrow A \wedge B$
 5. $(A \rightarrow A \wedge B) \rightarrow (B \rightarrow A \wedge B) \rightarrow (A \vee B \rightarrow A \wedge B)$
 6. $A \vee B \rightarrow A \wedge B$ (MP)
 7. $A \wedge B \rightarrow A$
 8. $\neg A \rightarrow A \wedge B \rightarrow \neg A$
 9. $A \wedge B \rightarrow \neg A$
 10. $(A \wedge B \rightarrow A) \rightarrow (A \wedge B \rightarrow \neg A) \rightarrow \neg(A \wedge B)$
 11. $\neg(A \wedge B)$ (MP пару раз)
 12. $\neg(A \wedge B) \rightarrow A \vee B \rightarrow A \wedge B$ (схема 1)
 13. $A \vee B \rightarrow \neg(A \wedge B)$ (MP)
 14. $(A \vee B \rightarrow A \wedge B) \rightarrow (A \vee B \rightarrow \neg(A \wedge B)) \rightarrow \neg(A \vee B)$ схема 9
 15. $\neg(A \vee B)$ (MP пару раз)