Riešenia bonusových príkladov zo štvrtej sady domácich úloh

Úloha 7

1		$\vdash$	$B \Rightarrow ((\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow) B$	(A1)
2	B	$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow B$	(VoD)
3		$\vdash$	$\neg A \Rightarrow (\neg B \Rightarrow \neg(\neg A \Rightarrow B))$	(V7)
4	$\neg A$	$\vdash$	$\neg B \Rightarrow \neg(\neg A \Rightarrow B)$	(VoD)
5		$\vdash$	$\neg B \Rightarrow \neg(\neg A \Rightarrow B)) \Rightarrow ((\neg B \Rightarrow \neg A) \Rightarrow (\neg B \Rightarrow \neg(\neg A \Rightarrow B)))$	(A1)
6	$\neg A$	$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow \neg A) \Rightarrow (\neg B \Rightarrow \neg(\neg A \Rightarrow B))$	(MP 4,5)
7	$\neg A, \neg B \Rightarrow \neg A$	$\vdash$	$\neg B \Rightarrow \neg(\neg A \Rightarrow B)$	(VoD)
8		$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow \neg(\neg A \Rightarrow B)) \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	(A3)
9	$\neg A, \neg B \Rightarrow \neg A$	$\vdash$	$(\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B$	(MP 7,8)
10	$\neg A$	$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow \neg A) \Rightarrow (\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	()
11		$\vdash$	$((\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)) \Rightarrow (((\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow (\neg A \Rightarrow B)) \Rightarrow ((\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow B))$	(A2)
12	$\neg A$	$\vdash$	$((\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow (\neg A \Rightarrow B)) \Rightarrow ((\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow B)$	(MP 10,11)
13	$\neg B \Rightarrow A$	$\vdash$	$\neg A \Rightarrow B$	(cv. 4)
14		$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow (\neg A \Rightarrow B)$	(VoD)
15	$\neg A$	$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow B$	(MP 12,14)
16	$\overbrace{B \vee \neg A}^{\neg B \Rightarrow \neg A}$	$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow B$	(VoDRP 2,15)
17		$\vdash$	$(\neg B \Rightarrow \neg A) \Rightarrow ((\neg B \Rightarrow A) \Rightarrow B)$	(VoD)

Ůloha 8

1		$\vdash$	$\neg A \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	(V4)
2	$\neg A$	$\vdash$	$(\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B$	(VoD)
3		$\vdash$	$((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B) \Rightarrow ((A \Rightarrow B) \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B))$	(A1)
4	$\neg A$	$\vdash$	$(A \Rightarrow B) \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	(MP 2,3)
5		$\vdash$	$A \Rightarrow ((A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	(V4)
6	A	$\vdash$	$(A \Rightarrow B) \Rightarrow B$	(VoD)
7	$A, A \Rightarrow B$	$\vdash$	B	(VoD)
8		$\vdash$	$B \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	(A1)
9	$A, A \Rightarrow B$	$\vdash$	$(\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B$	(MP 7,8)
10	A	$\vdash$	$(A \Rightarrow B) \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	(VoD)
11		$\vdash$	$(A \Rightarrow B) \Rightarrow ((\neg A \Rightarrow B) \Rightarrow B)$	(VoNF 4,10)