

Билет 1

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (C \vee \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)) \vdash \\ & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \end{aligned}$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C)) \vdash \\ & ((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \end{aligned}$$

Билет 2

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))) \vdash \\ (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C)) \vdash \\ (\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C))$$

Билет 3

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)) \vdash \\ & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \end{aligned}$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & \neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C)) \vdash \\ & (\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \end{aligned}$$

Билет 4

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)) \vdash \\ & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow C) \end{aligned}$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & \neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C)) \vdash \\ & (\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg C)) \end{aligned}$$

Билет 5

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \vdash \\ (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (C \vee \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash \\ \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C))$$

Билет 6

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \vdash \\ ((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash \\ \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C))$$

Билет 7

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \vdash$$

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash$$

$$\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C))$$

Билет 8

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))) \vdash \\ \neg((((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C)) \vdash \\ \neg(\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg C))$$

Билет 9

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C)) \vdash$$

$$\neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (C \vee \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash$$

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C))$$

Билет 10

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C)) \vdash \neg((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (C \vee \neg A))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((\neg A \& (B \vee A)) \vee (\neg A \& C)) \vdash (A \vee \neg((B \vee A) \vee C))$$

Билет 11

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (C \vee \neg A)) \vdash ((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(A \vee \neg((B \vee A) \vee C)) \vdash ((\neg A \& (B \vee A)) \vee (\neg A \& C))$$

Билет 12

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((\neg A \vee (B \vee A)) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg A)) \vdash ((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(A \vee \neg((B \vee A) \vee C)) \vdash (\neg(\neg A \& (B \vee A)) \rightarrow (\neg A \& C))$$

Билет 13

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg A)) \vdash ((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(\neg A \rightarrow \neg((B \vee A) \vee C)) \vdash (\neg(\neg A \& (B \vee A)) \rightarrow (\neg A \& C))$$

Билет 14

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg A)) \vdash ((A \& \neg(B \vee A)) \vee (A \rightarrow C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(\neg A \rightarrow \neg((B \vee A) \vee C)) \vdash (\neg(\neg A \& (B \vee A)) \rightarrow \neg(A \vee \neg C))$$

Билет 15

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C)) \vdash ((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (C \vee \neg A))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$((\neg A \& (B \vee A)) \vee (\neg A \& C)) \vdash \neg(A \vee \neg((B \vee A) \vee C))$$

Билет 16

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C)) \vdash ((\neg A \vee (B \vee A)) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg A))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg(\neg A \& (B \vee A)) \rightarrow (\neg A \& C)) \vdash \neg(A \vee \neg((B \vee A) \vee C))$$

Билет 17

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C)) \vdash ((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg A))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg(\neg A \& (B \vee A)) \rightarrow (\neg A \& C)) \vdash \neg(\neg A \rightarrow \neg((B \vee A) \vee C))$$

Билет 18

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg A)) \vdash \neg((A \& \neg(B \vee A)) \vee (A \rightarrow C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg A \rightarrow \neg((B \vee A) \vee C)) \vdash \neg(\neg(\neg A \& (B \vee A)) \rightarrow \neg(A \vee \neg C))$$

Билет 19

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (C \vee \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)) \vdash \\ & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \end{aligned}$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C)) \vdash \\ & ((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \end{aligned}$$

Билет 20

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C)) \vdash \neg((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (C \vee \neg A))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((\neg A \& (B \vee A)) \vee (\neg A \& C)) \vdash (A \vee \neg((B \vee A) \vee C))$$

Билет 21

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (C \vee \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)) \vdash \\ & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \end{aligned}$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C)) \vdash \\ & ((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \end{aligned}$$

Билет 22

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))) \vdash \\ (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C)) \vdash \\ (\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C))$$

Билет 23

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)) \vdash \\ & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \end{aligned}$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & \neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C)) \vdash \\ & (\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \end{aligned}$$

Билет 24

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)) \vdash \\ & (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow C) \end{aligned}$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\begin{aligned} & \neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C)) \vdash \\ & (\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg C)) \end{aligned}$$

Билет 25

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \vdash \\ (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (C \vee \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash \\ \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C))$$

Билет 26

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \vdash \\ ((\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V)))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash \\ \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C))$$

Билет 27

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C) \vdash \\ (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash \\ \neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C))$$

Билет 28

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (\neg C \rightarrow \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))) \vdash \\ \neg((((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow C))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow \neg(B \vee C)) \vdash \\ \neg(\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \rightarrow \neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg C))$$

Билет 29

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& \neg B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee C)) \vdash$$

$$\neg(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \rightarrow B) \rightarrow (C \vee \neg((E \rightarrow F) \rightarrow V))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg(\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& B) \vee (\neg((E \rightarrow F) \rightarrow V) \& C)) \vdash$$

$$(((E \rightarrow F) \rightarrow V) \vee \neg(B \vee C))$$

Билет 30

1. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((A \& \neg(B \vee A)) \vee (\neg A \vee C)) \vdash \neg((A \rightarrow (B \vee A)) \rightarrow (C \vee \neg A))$$

2. Привести формальное доказательство секвенции

$$\neg((\neg A \& (B \vee A)) \vee (\neg A \& C)) \vdash (A \vee \neg((B \vee A) \vee C))$$