

Высказывания

Истинные 1

Ложные 0

Сегодня 6 марта 2019
года.

Сегодня пятница.

Действия над высказываниями

Отрицание

\neg

Конъюнкция

$\& (\wedge)$

Дизъюнкция

\vee

Следствие (импликация)

\rightarrow

Равносильность (эквиваленция)

\square

A Мы находимся на третьем этаже

└A Неверно, что мы находимся на

третьем этаже

└A Мы не находимся на третьем этаже

A – ложно 0

Если $5 < 7$, то $50 < 70$

Если $5 < 7$, то $500 < 70$

Если $5 > 7$, то $50 < 70$

Если $5 > 7$, то $500 < 70$

Таблицы истинности выражений

| A | B | A & B | $\neg(A \& B)$ | A \vee B | $\neg(A \vee B)$ | ... |
|---|---|-------|----------------|------------|------------------|-----|
| 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | |
| 1 | 0 | | | | | |
| 0 | 1 | | | | | |
| 0 | 0 | | | | | |

Законы Моргана

$$\neg (A \& B) \Leftrightarrow \neg A \vee \neg B$$

$$\neg (A \vee B) \Leftrightarrow \neg A \& \neg B$$

*Составьте утверждения
и их отрицания*

P – был в театре в среду

M – был в театре в четверг

$P \& M, \neg (P \& M)$

$P \vee M, \neg (P \vee M)$

Был в театре в среду и в четверг

Не был в театре в среду или

не был в театре в четверг

**Был в театре в среду или в
четверг**

Не был в театре в среду и

не был в театре в четверг