

ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ: ВЫСКАЗЫВАНИЯ И ОПЕРАЦИИ НАД НИМИ

Подготовили студенты 21 группы ОФКиС
НУКОР:

Усаков Назарий

Холодков Егор

Банджюкас Владислав

Автор : Булгаков Родион

Логическое высказывание (суждение)

- ▣ Это любое повествовательное предложение в отношении которого можно однозначно сказать , истинно оно или ложно.

▣ Значения истинности высказываний обозначаются буквами И – «ИСТИНА» и Л – «ЛОЖЬ» или цифрами 1 – «ИСТИНА» и 0 – «ЛОЖЬ».

▣ Союзы «и», «или», «если, то», «тогда и только тогда, когда», а также частицу «не» (словосочетание «неверно, что») называют логическими связками.

- ▣ Высказывания , образованные из других высказываний с помощью логических связок, называют **составными**.
- ▣ Высказывания, не являющиеся составными называют **элементарными**.

Пример истинности высказываний

ЛОЖЬ (Л)

- ☐ Солнце вращается вокруг земли
- ☐ Производная переменной равна 0
- ☐ Волга впадает в Черное море

ИСТИННА (И)

- ☐ Москва столица России
- ☐ Во множестве есть элементы
- ☐ Легкая атлетика олимпийский вид спорта

*Ничто не прекрасно кроме истины,
одна истина прекрасна.
Герман Минковский*



Логические процессы

- ▣ *Отрицание* (инверсия)
- ▣ *Конъюнкция* (логическое умножение)
- ▣ *Дизъюнкция* (логическое сложение)
- ▣ *Импликация* (логическое следствие)
- ▣ *Эквиваленция* (логическая равносильность)

Логические операции

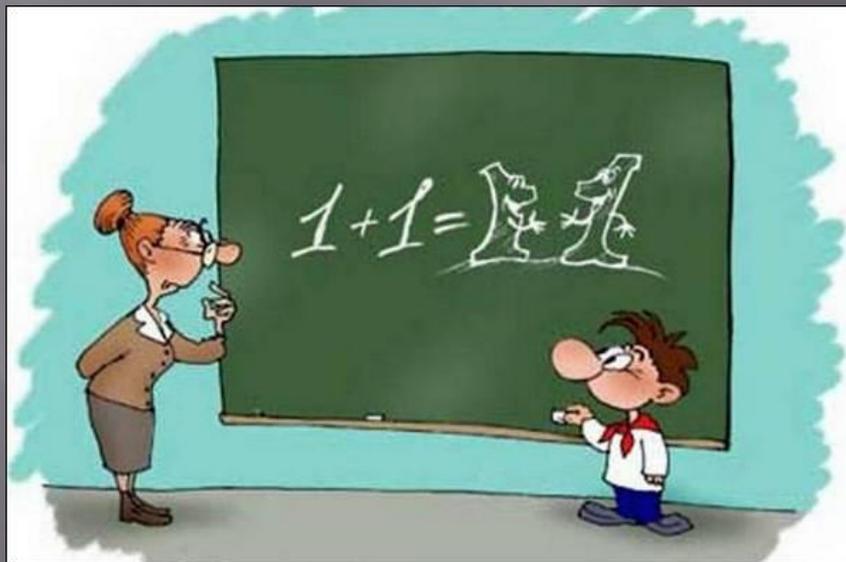
Обозначение операции	Читается	Название операции	Альтернативное обозначение
\neg	НЕ	Отрицание	Черта сверху
\wedge	И	Конъюнкция	. &
\vee	ИЛИ	Дизъюнкция	+
\longrightarrow	Если ...,то	Импликация	
\longleftrightarrow	Тогда и только тогда	Эквиваленция	

Не всякое предложение является ЛОГИЧЕСКИМ ВЫСКАЗЫВАНИЕМ

- ▣ Высказываниями не являются, например, предложение

“Математика- интересный предмет”

интересный- неопределенное понятие





Поставь над собой
сто учителей -
они окажутся бессильными
если ты не сможешь сам
заставлять себя
и сам требовать
от себя.

В. А. Сухомлинский

PPt4WEB.ru

До скорых встреч

Источник информации:

<https://studfiles.net/preview/5568441/>