

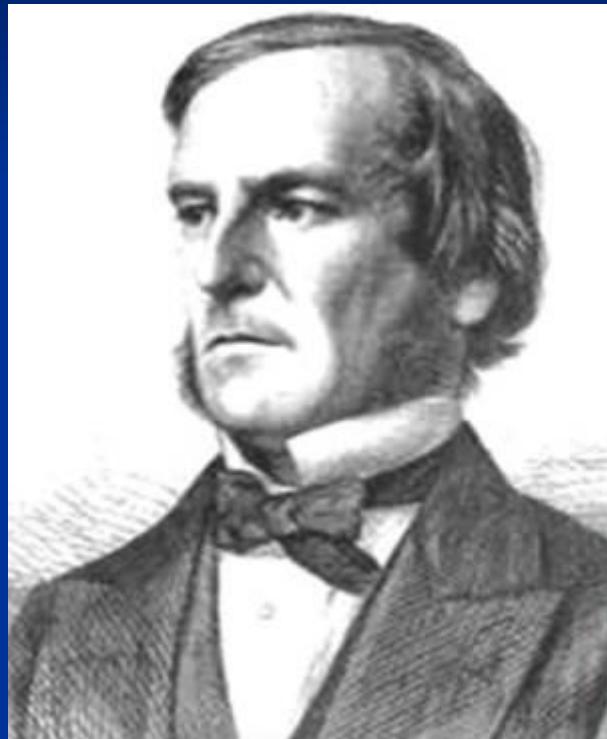
# ОСНОВЫ ЛОГИКИ

Основные понятия



Кривенцов  
ПА

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ:



Д. Буль (1815-1864)

Логика – это наука  
о формах и  
способы  
мышления.

# Основные формы

## мышления

Понятие

Умозаключение

Высказывание



# Понятие

форма мышления, фиксирующая  
основные, существенные признаки  
объекта

Две стороны понятия:



Содержание

Объем

**Содержание** понятия составляет совокупность существенных признаков объекта.

*Содержание понятия **персональный компьютер**: универсальное электронное устройство для автоматической обработки информации, предназначенное для одного пользователя.*

**Объем** понятия определяется совокупностью предметов, на которую оно распространяется.

*Объем понятия **персональный компьютер**: совокупность существующих в мире ПК*

# Высказывание

– это форма мышления, выраженная с помощью понятий, в которой что-либо утверждается или отрицается о предметах, их свойствах и отношениях между ними.



**Истинно** суждение, в котором связь понятий правильно отражает свойства и отношения реальных вещей.

**Пример:** **Сейчас идёт урок информатики.**

Суждение **ложно** в том случае, когда связь понятий не соответствует реальной действительности.

**Пример:** **Зимой листья на деревьях желтеют.**

Высказывание называется **простым**, если никакая его часть сама не является высказыванием.

**Пример:** **Зимой идет снег.**

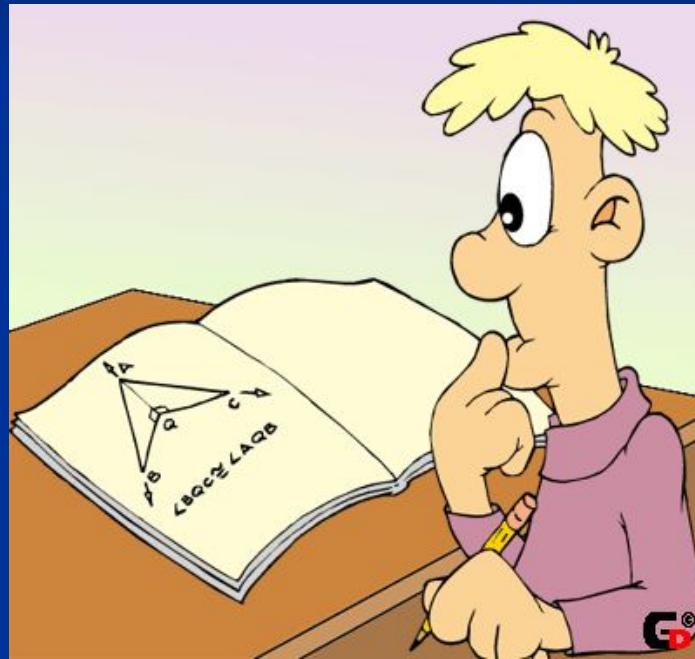
Высказывание, состоящее из простых высказываний называется **составным**.

**Пример:** **Когда наступает зима, на реке появляется лёд.**

## **Умозаключение**

это форма мышления, с помощью которой из одного или нескольких суждений (посылок) может быть получено новое суждение (заключение).

# Выполните задание 1



# Проверьте правильность выполнения задания

Форма мышления, с помощью которой из одного или нескольких суждений может быть получено новое суждение.

Форма мышления, фиксирующая существенные признаки объекта

Наука о формах и способах мышления

Высказывание, построенное на основании простых высказываний.

Высказывание, не соответствующее действительности.



Логика

Умозаключение

Понятие

Ложь

Составное

# Алгебра высказываний:

способствует определению истинности или ложности составных высказываний, не вникая в их содержание.

**1 – ИСТИНА**

**0 - ЛОЖЬ**



**Простым высказываниям**  
ставятся в соответствие  
**логические переменные**,  
обозначаемые прописными  
буквами латинского алфавита  
(A,B,C,D.....)

A=«Сейчас идёт урок информатики» → A=1

B=«Уже 9 часов вечера» → B=0

# Домашнее задание

Изучите новый материал по  
конспекту в тетради