



КАК МЫ ПОЗНАЁМ ОКРУЖАЮЩИЙ МИР

Информация и знания

Чувственное познание окружающего мира

Абстрактное мышление

6 класс



ИЗДАТЕЛЬСТВО

БИНОМ

Ключевые слова

- **Знания**
- **Чувственное познание**
 - **Ощущение**
 - **Восприятие**
 - **Представление**
- **Мышление**
 - **Понятие**
 - **Суждение**
 - **Умозаключение**

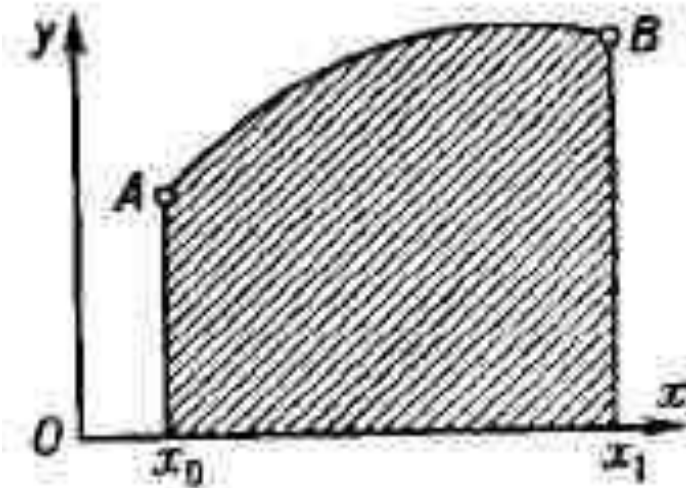


Информация и знания



Информация для человека – это **знания**, которые он получает из различных источников.

Информация и знания



$$22=4$$

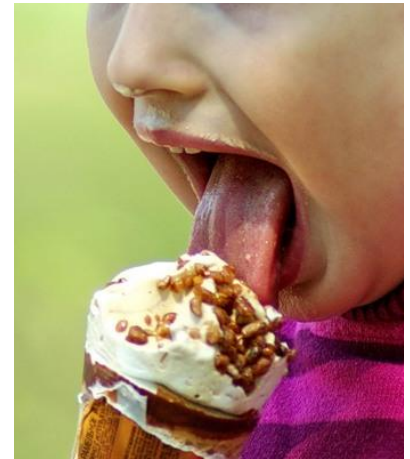
$$S = \int_{x_2}^{x_1} f(x) dx$$

$$10_2 + 11_2 = 101_2$$

Сообщение, полученное человеком, может пополнить его знания, если содержащиеся в нём **сведения** являются для человека **понятными и новыми.**

Чувственное познание

Все окружающие нас объекты воздействуют на наши органы чувств.



Органы чувств человека – средства приёма сигналов из внешнего мира для передачи их в мозг.

Чувственное познание

Ощущение

Восприятие

Представление



Ощущение

Органы чувств человека – средства приёма сигналов из внешнего мира для передачи их в мозг.

Отдельные свойства объектов вызывают у нас **ощущения**.



Например:

- запах цветка;
- вкус земляники;
- тепло;
- холод



Восприятие



Восприятие:

глаза – форма,

цвет;

язык – вкус;

нос – аромат

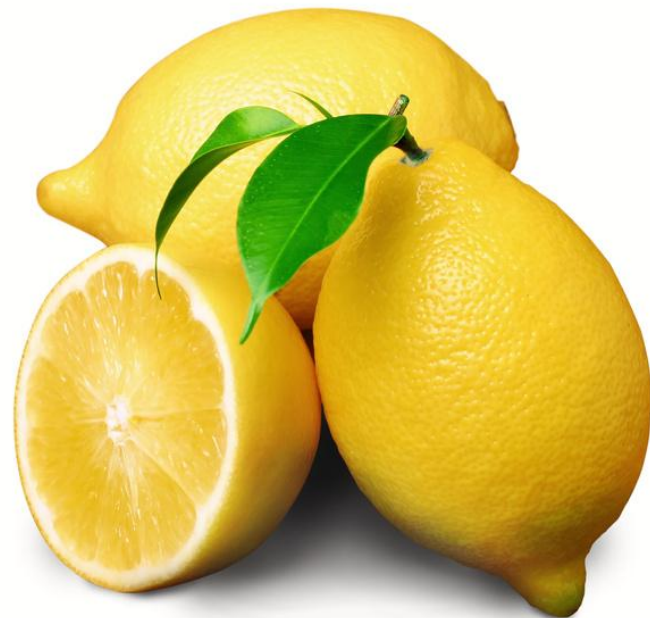
Восприятие - это целостное отражение объекта, непосредственно воздействующего на наши органы чувств.

Чувственное познание



- Зелёная
- Колючая
- Пахнет смолой

- Жёлтый
- Овальный
- Кислый
- Сочный
- Ароматный



Давайте обсудим



Как, по-вашему мнению, воспринимает картину Исаака Левитана «Владимирка»:



- **художник;**
- **биолог;**
- **географ;**
- **водитель?**

Разные люди – разное восприятие



Исаак Ильич Левитан
(1861-1900)

Восприятие каждого человека зависит от его прежнего опыта и знаний.

Но каждый человек обязательно восхитится талантом художника!



Представление



Представление - чувственный образ объекта, в данный момент нами не воспринимаемого, но воспринятого ранее.



Абстрактное мышление

МЫШЛЕНИЕ – сознательный процесс переработки и усвоения *информации*.

想

Иероглиф «Мысль»



Мышление, отражая предметы и явления действительности, является высшей ступенью человеческого познания.

Формы абстрактного мышления

Понятие

Суждение

Умозаключение



Понятие



Понятие – это форма мышления, которая отражает совокупность существенных признаков объекта или нескольких объектов.

- Компьютер
- Мороз
- Учебник
- Тетрадь



- Звуковая информация
- Двоичное кодирование
- Персональный компьютер

Понятиями мы пользуемся, когда думаем

Суждение



Суждение – это форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается об объектах, признаках или отношениях объектов.



ДА

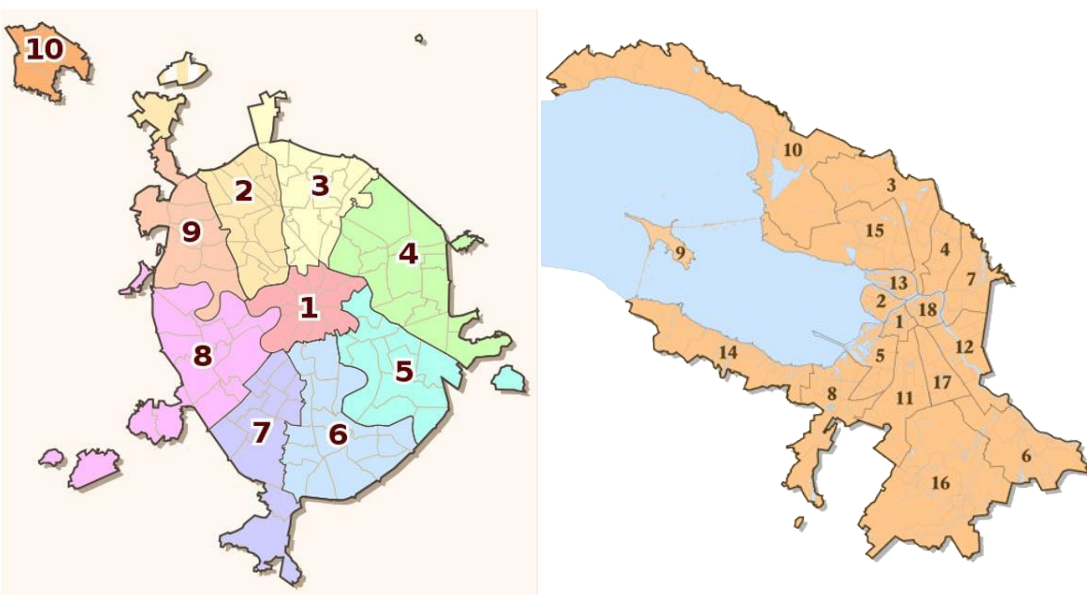


НЕТ

Языковая форма суждения – повествовательное предложение.

Примеры суждений

**Москва больше
Санкт-Петербурга.**



**Некоторые ученики
нашего класса поют
в школьном хоре.**



**Все мальчики
любят играть
в футбол.**



Умозаключение



Умозаключение – форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений мы по определенным правилам вывода получаем суждение-заключение.

Исходное суждение - **посылка**



Если все воробьи – птицы, а все птицы – то все воробьи являются животными.

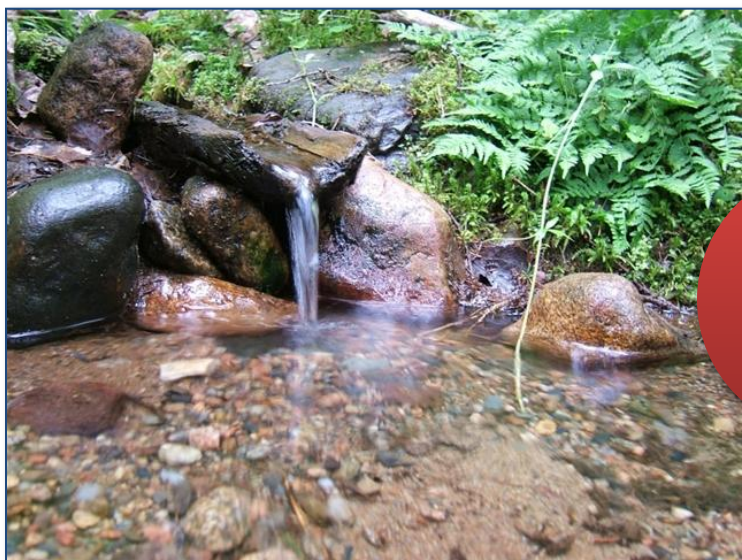
Полученное суждение - **заключение**

Пример умозаключения

Питьевую воду, которую мы берем из непроверенного источника, необходимо кипятить.

В походе нет возможности проверить качество воды в обнаруженном источнике.

Следовательно, в походе необходимо кипятить воду.



Самое главное

- Информация для человека – это знания, которые он получает из различных источников.
- Сообщение, полученное человеком, может пополнить его знания, если содержащиеся в нём сведения являются для человека понятными и новыми.
- Существуют две формы получения знаний о реальной действительности: чувственное и логическое познание.



Давайте обсудим



1. Информативны ли для вас следующие сообщения: **«Сколько в слове гласных звуков, столько в слове и слогов»** и **«Термин мультимедиа означает объединение текста, звука, графики и видео в одном документе»**?
Ответ обоснуйте.
2. Какими средствами приема сигналов из внешнего мира обладает человек?

Давайте обсудим



3. Какие ощущения вы испытывали, купаясь летом в реке?
4. Из чего складываются восприятия? Приведите пример.
5. Каково ваше представление о носителях информации? Опишите их.
6. Что такое мышление?
7. Что познает человек при помощи мышления?

Давайте обсудим



Пяти гномам показали 3 красных и 4 синих капюшона. В темноте на них надели 3 красных и 2 синих капюшона, а остальные спрятали. Кто из гномов может определить цвет надетого на него капюшона?



Проверка

**цвет надетого на него капюшона
определить любой из двух гномов
в синих капюшонах.**