



# ПОНЯТИЕ КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ

Понятие  
Как образуются понятия  
Определение понятия

6 класс

# Ключевые слова

- Анализ
- Синтез
- Сравнение
- Абстрагирование
- Обобщение
- Определение понятия

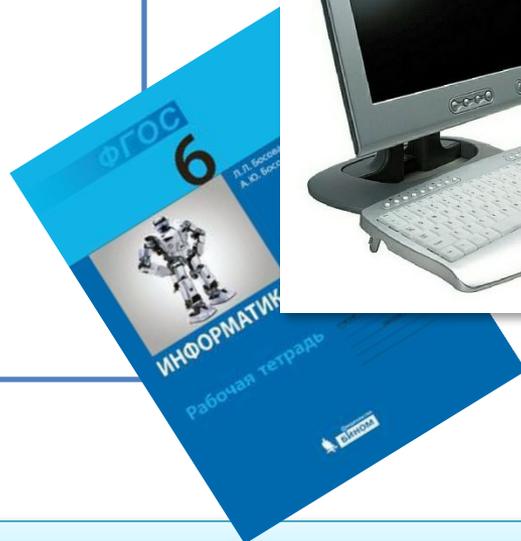


# Понятие



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

- Компьютер
- Мороз
- Учебник
- Тетрадь



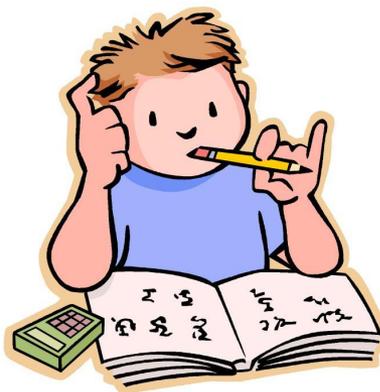
- Звуковая информация
- Двоичное кодирование
- Персональный компьютер

*Понятиями мы пользуемся, когда думаем*

**Понятия выражаются словами**

**Синонимы**

Одно  
понятие –  
различные  
слова



**Омонимы**

Различные  
понятия –  
одинаковые  
слова

**Словами мы пользуемся, когда говорим**

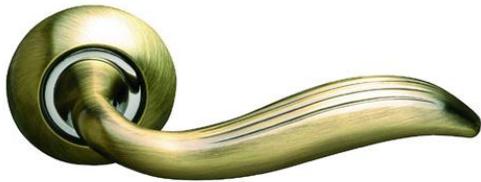
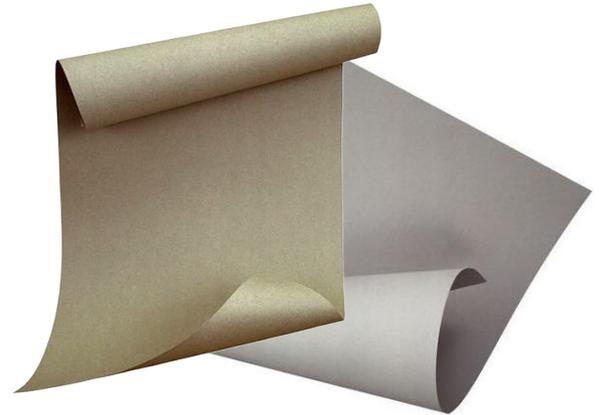
# Синонимы

<b>Множество</b>	<i>Масса</i> <i>Уйма</i> <i>Бездна</i> <i>Тьма</i> <i>Пропасть</i>
<b>Малость</b>	<i>Мелочь</i> <i>Небольшое число</i> <i>Горсть</i> <i>Немножко</i> <i>Щепотка</i>

# ОМОНИМЫ



*Лист*



*Ручка*



*Ключ*



# Как образуются понятия

Анализ

Синтез

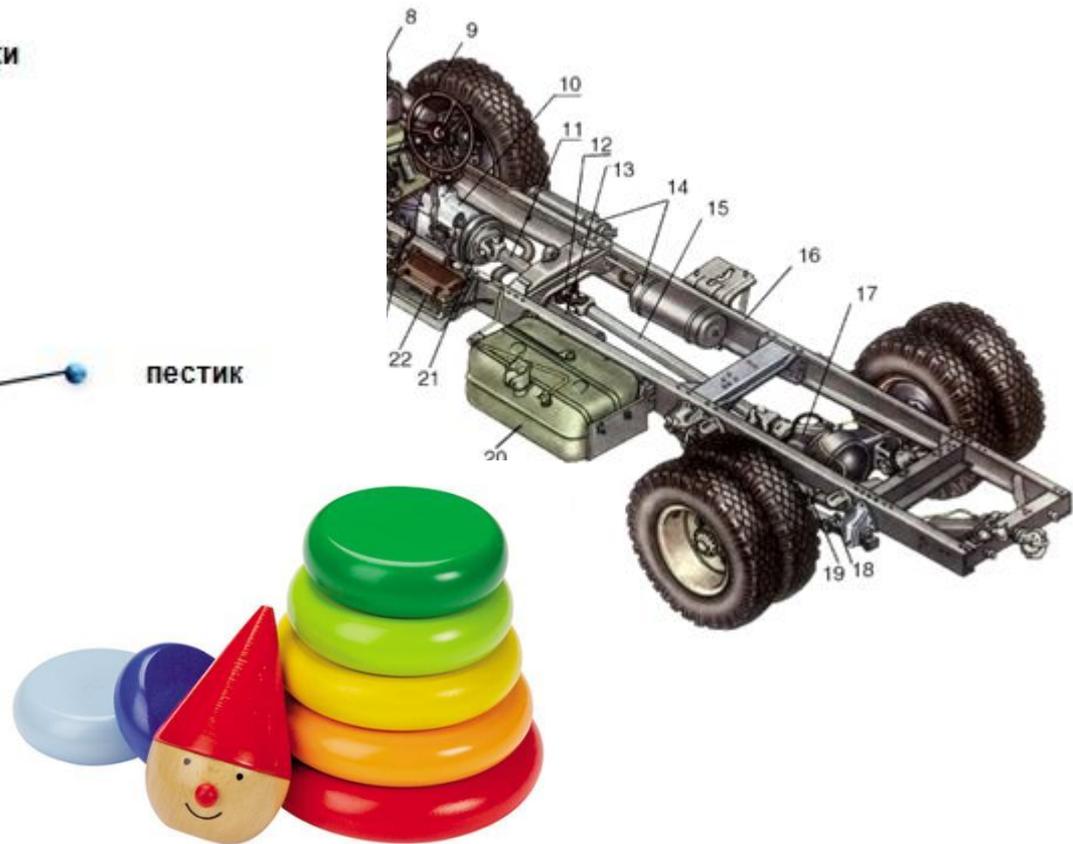
Сравнение

Обобщение



Абстрагирование

# Анализ



**Анализ** - мысленное разделение объекта на составные части или выделение признаков объекта.

# Синтез



**Синтез** - мысленное соединение в единое целое частей объекта или его признаков, полученных в процессе анализа.

# Сравнение



**Сравнение** - мысленное установление сходства или различия объектов по существенным или несущественным признакам.

# Абстагирование



**Абстрагирование** - мысленное выделение одних признаков объекта и отвлечение от других.

Чаще всего выделяем существенные признаки и отвлекаемся от несущественных.

# Обобщение

Совокупность объектов, выделенных по какому-либо признаку, называют классом.



**Обобщение** - мысленное объединение однородных объектов.

# Определение понятия

**Определение понятия** - это перечисление всех существенных признаков объекта (класса однородных объектов) в связанном предложении.

Необходимо



Достаточно

Каждый из признаков, входящих в определение, должен быть **необходим**, а все вместе – **достаточны** для установления данного понятия.

# Определение понятия

*Видовое понятие* = *родовое понятие* + *видовое отличие*

*Определяемое понятие*

*Определяющее понятие*

Определение может быть построено через ближайший род и видовое отличие

# Самое главное

- В понятии отражается совокупность существенных признаков отдельного объекта или класса однородных объектов.
- Анализ, синтез, сравнение. Абстрагирование и обобщение являются основными логическими приёмами формирования понятий.
- **Определение понятия** – это перечисление всех существенных признаков объекта (класса однородных объектов) в связанном предложении.



# Давайте обсудим

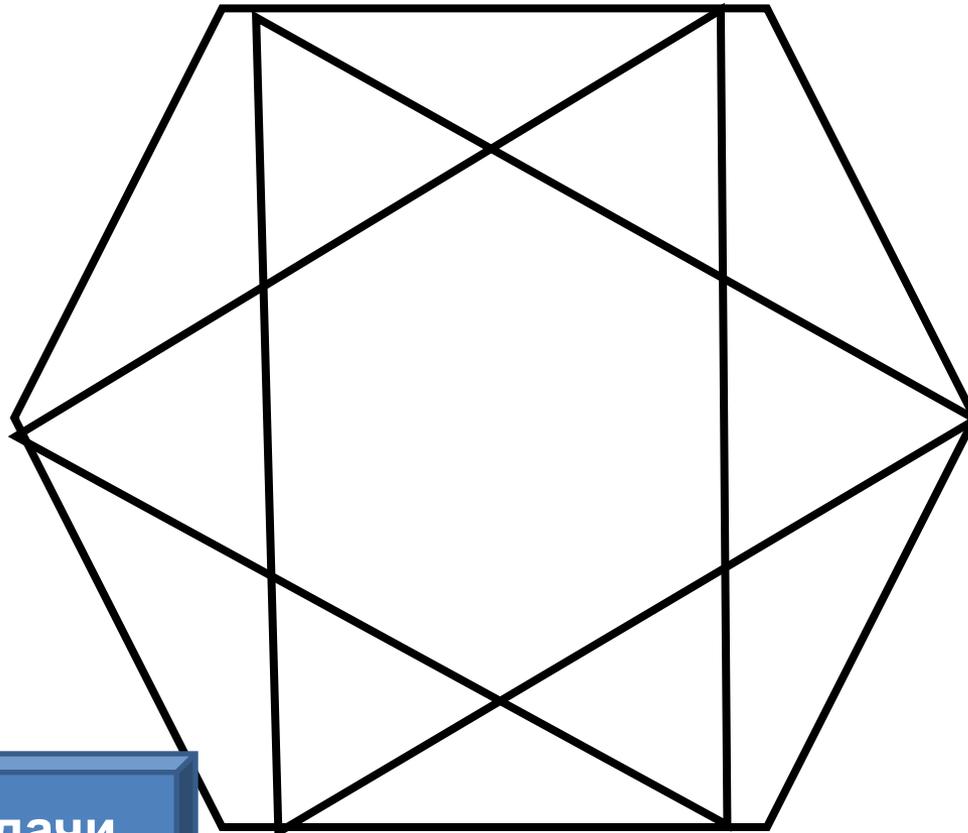


1. Что такое понятие?
2. Приведите примеры слов-омонимов, выражающих различные понятия.
3. Приведите примеры слов-синонимов, выражающих одно понятие.
4. Что является основными логическими приемами формирования понятия?
5. вспомните, в каких ситуациях вы сталкивались с анализом на уроках русского языка, математики.

# Давайте обсудим



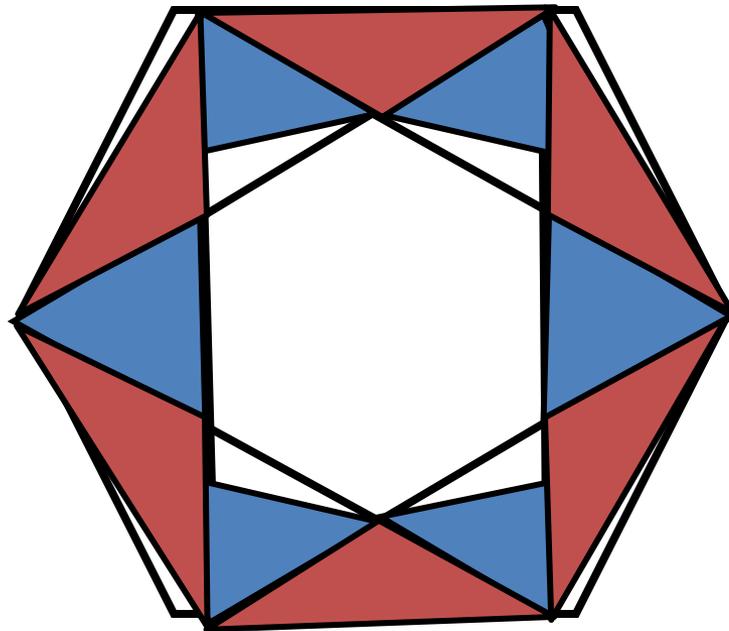
Сколько треугольников в фигуре, изображенной на рисунке?



Решение задачи

# Решение задачи

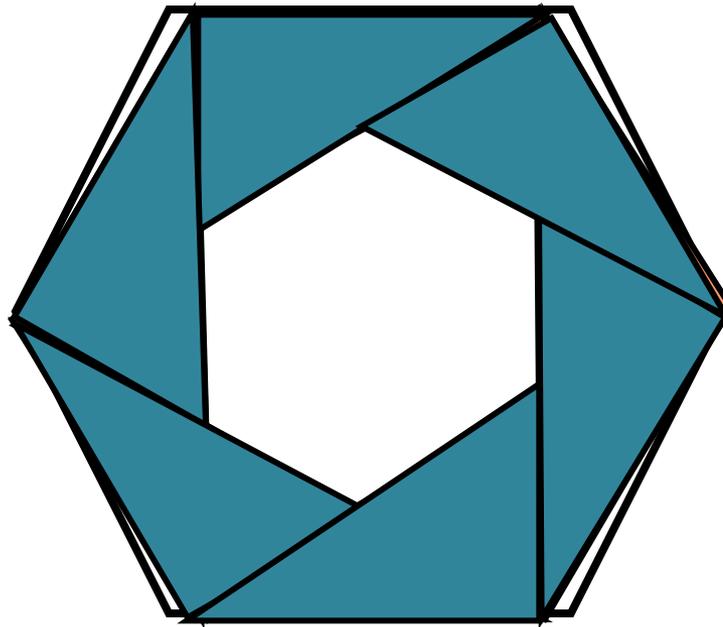
Подсчитаем самые маленькие  
треугольники:



*12 маленьких  
треугольников*

# Решение задачи

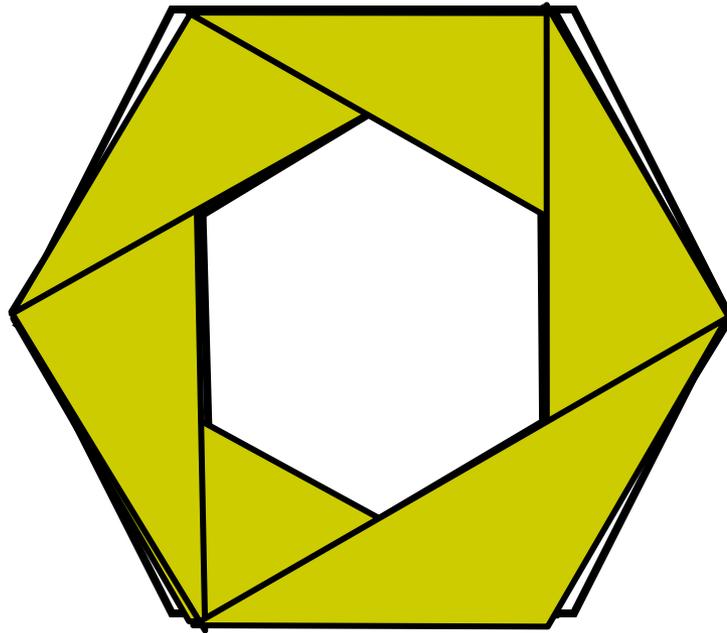
Подсчитаем «двойные» треугольники:



**12 «двойных»  
треугольников**

# Решение задачи

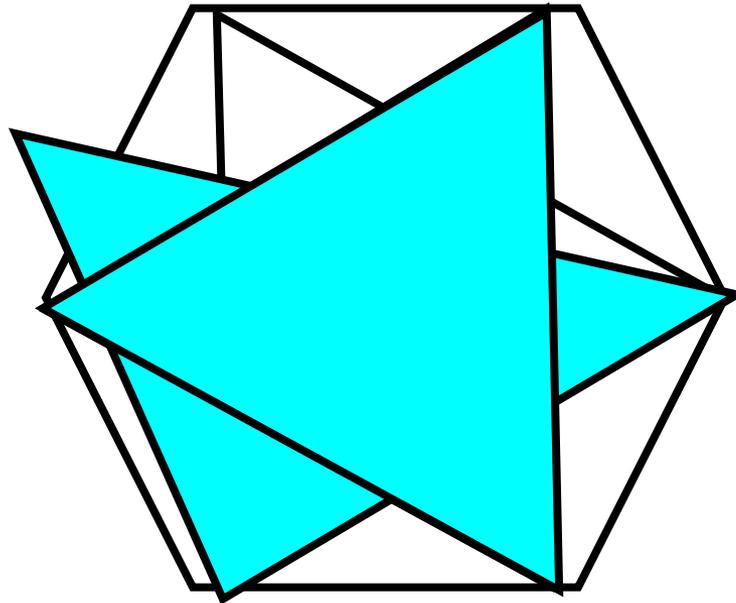
Подсчитаем тройные треугольники:



**6 «тройных»  
треугольников**

# Решение задачи

А теперь не забудем про самые большие:

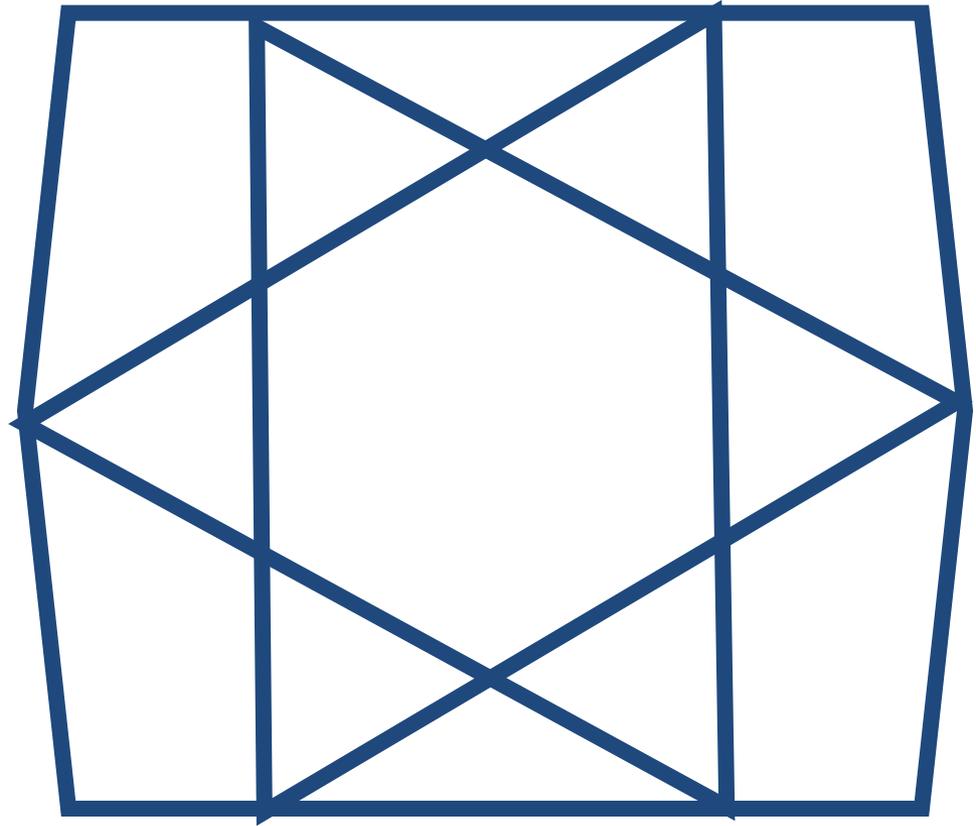


*2 больших  
треугольника*

# Результат

Мы смогли насчитать 32 треугольника:

- ✓ 12 маленьких
- ✓ 12 «двойных»
- ✓ 6 «тройных»
- ✓ 2 больших



# Давайте обсудим



**Принцип Дирихле.** Если в  $n$  клетках сидит  $n+1$  или больше кроликов, то найдётся клетка, в которой сидят по крайней мере два кролика.

1. Шесть школьников съели семь конфет. Докажите, что один из них съел не менее двух конфет.
2. В классе 15 учеников. Каждый из них имеет больше, чем два ученика э...
3. В магазин привезли 25 ...  
сортов, причем в каждом ...  
какого-то одного сорта. Можно ли ...  
с яблоками одного сорта?

