



ПОНЯТИЕ КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ

Понятие
Как образуются понятия
Определение понятия

6 класс

Ключевые слова

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

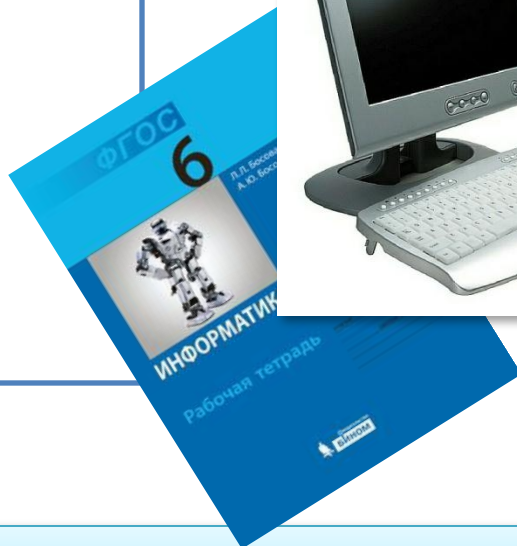


Понятие



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

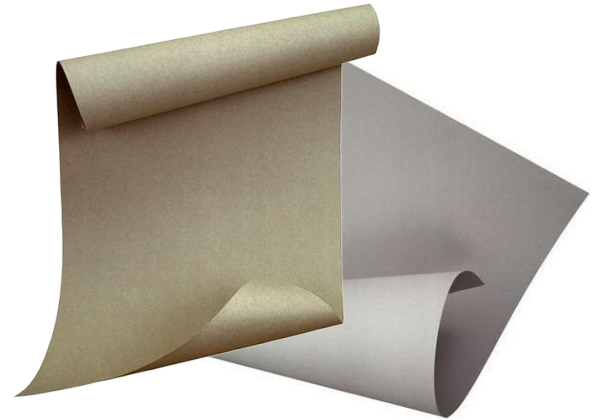
Синонимы

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

ОМОНИМЫ



Лист



Ручка



Ключ



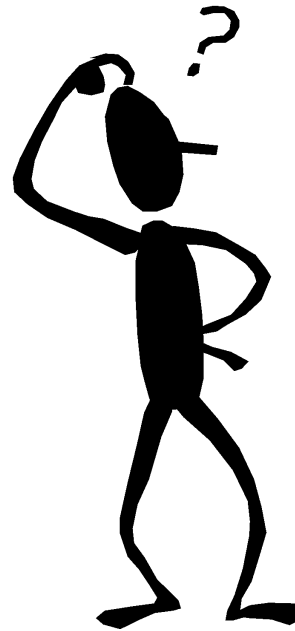
Как образуются понятия

Анализ

Синтез

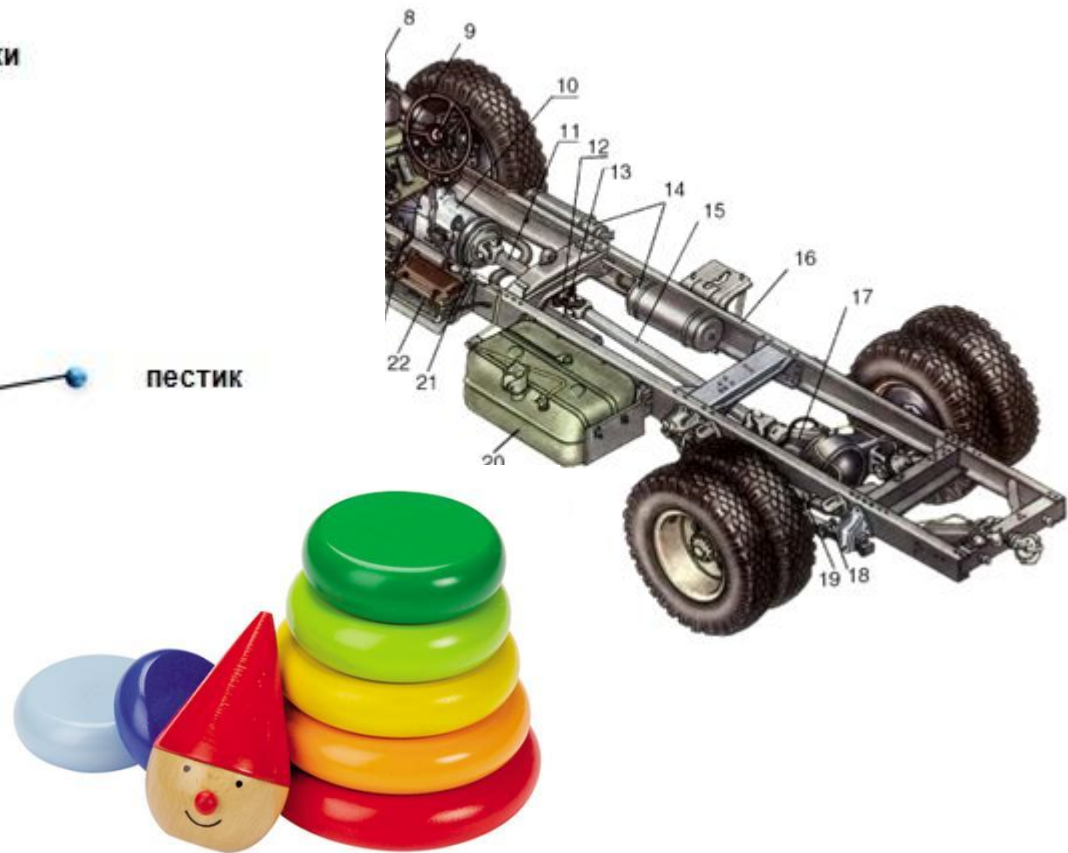
Сравнение

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

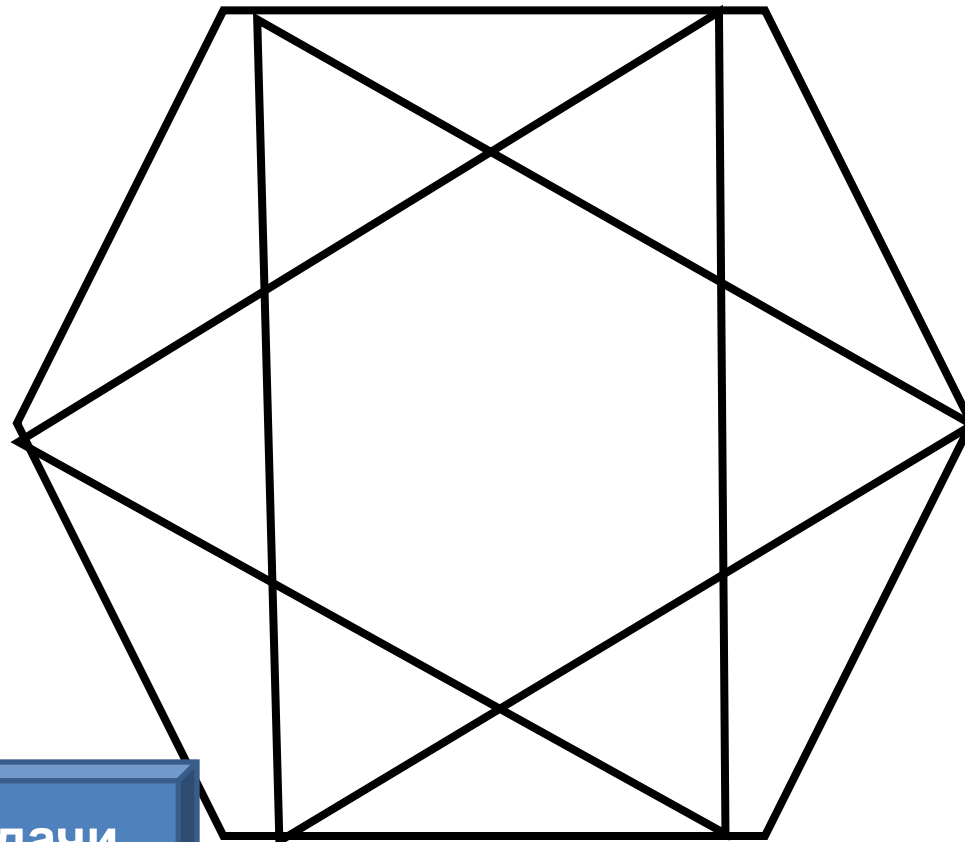


1. Что такое понятие?
2. Приведите примеры слов-омонимов, выражающих различные понятия.
3. Приведите примеры слов-синонимов, выражающих одно понятие.
4. Что является основными логическими приемами формирования понятия?
5. вспомните, в каких ситуациях вы сталкивались с анализом на уроках русского языка,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

Давайте обсудим



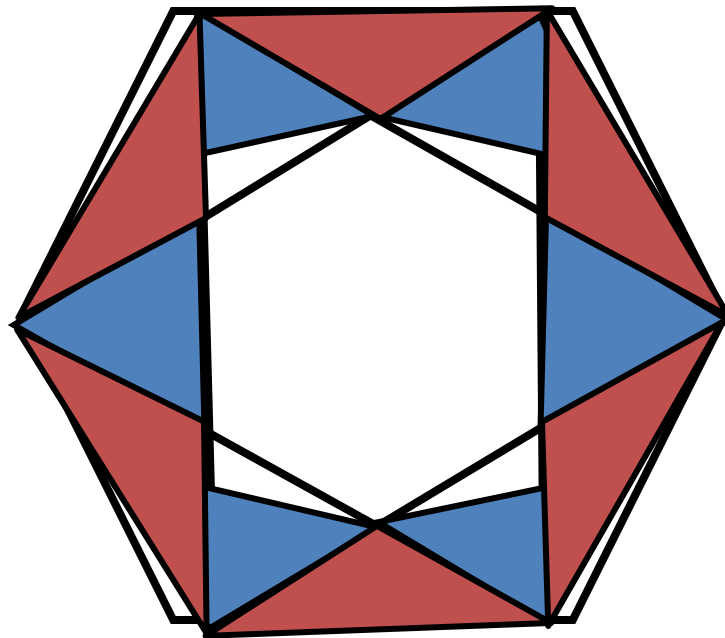
Сколько треугольников в фигуре, изображенной на рисунке?



Решение задачи

Решение задачи

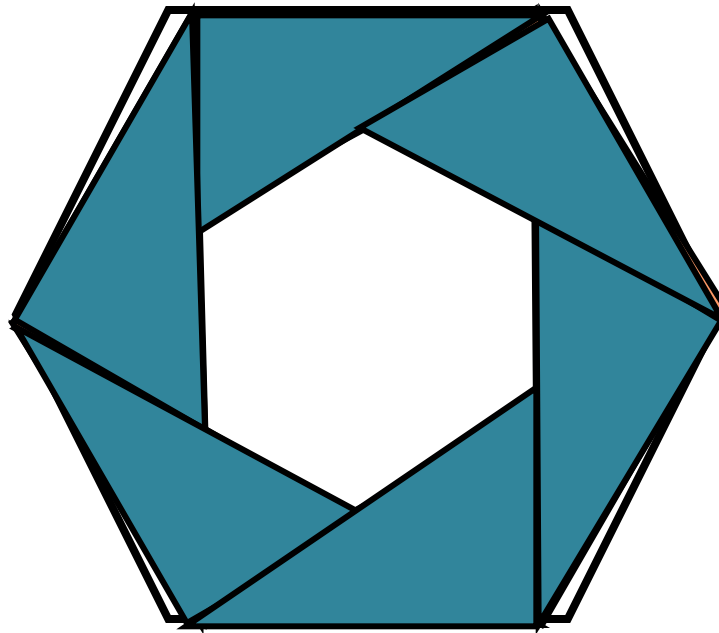
Подсчитаем самые маленькие
треугольники:



*12 маленьких
треугольников*

Решение задачи

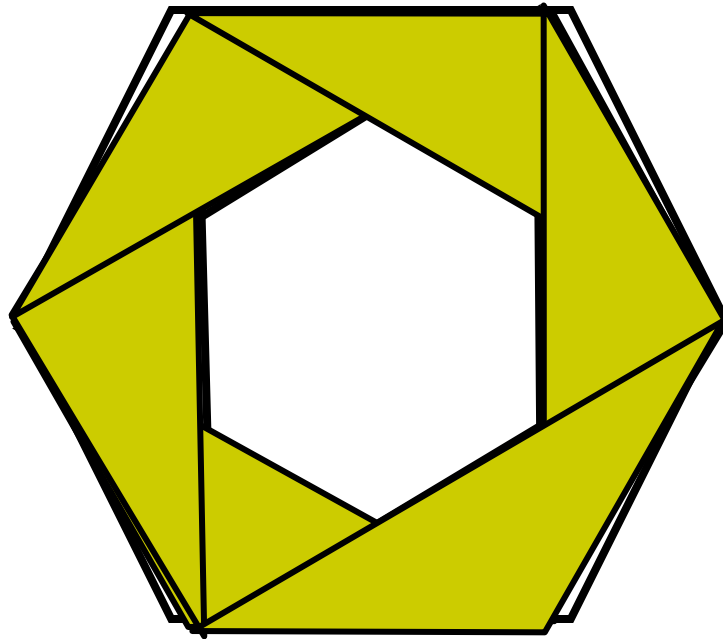
Подсчитаем «двойные» треугольники:



**12 «двойных»
треугольников**

Решение задачи

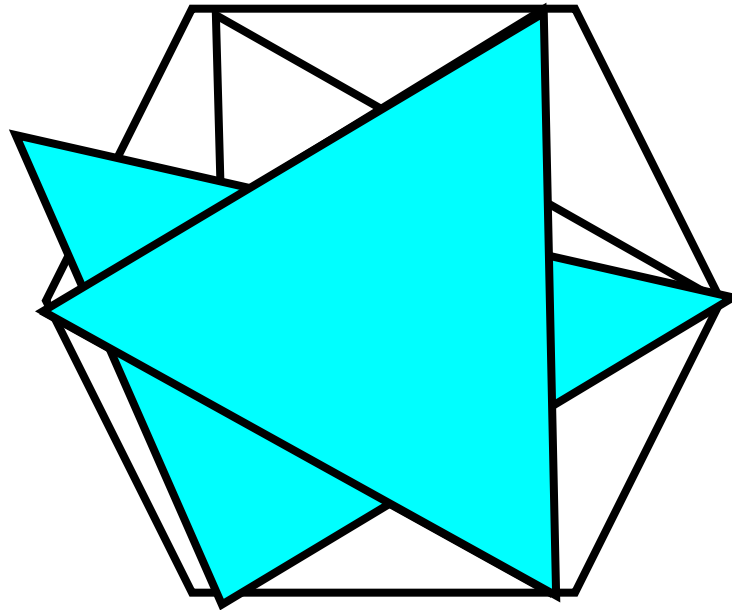
Подсчитаем тройные треугольники:



**6 «тройных»
треугольников**

Решение задачи

А теперь не забудем про самые большие:

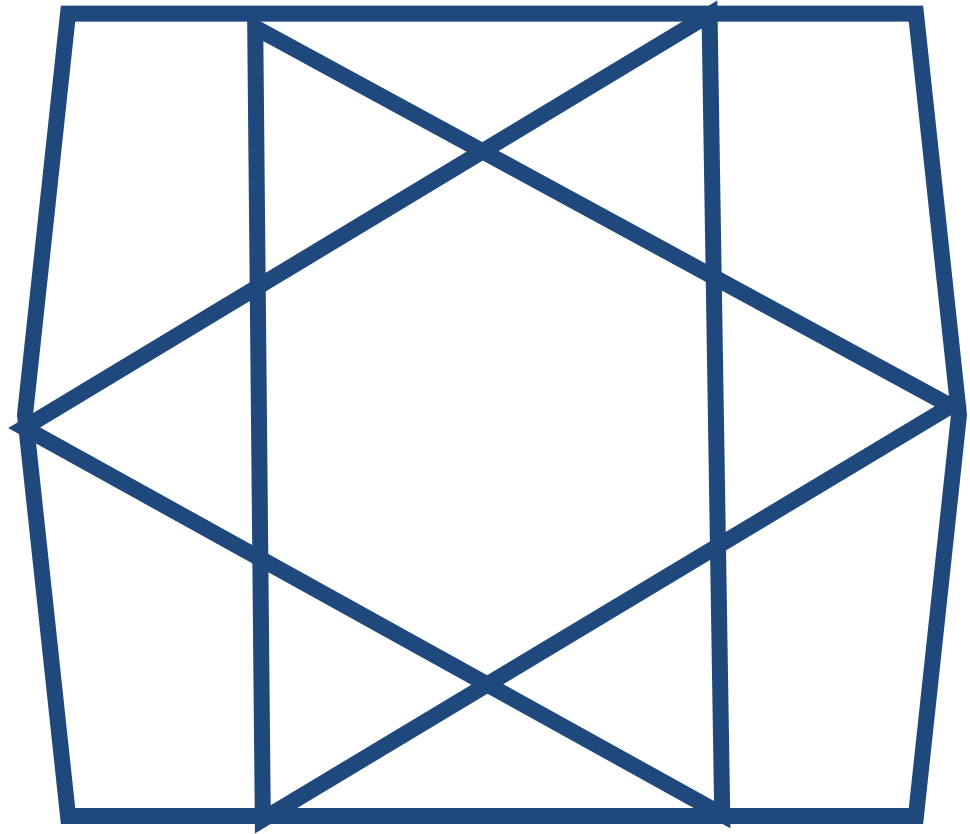


*2 больших
треугольника*

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?

