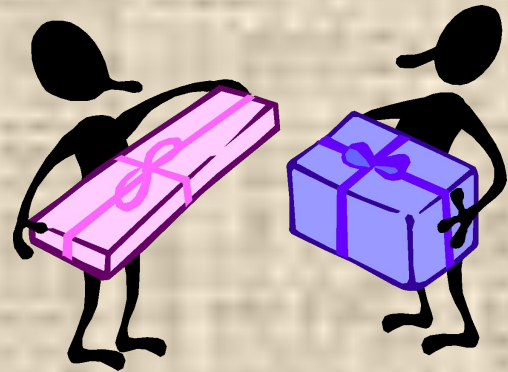
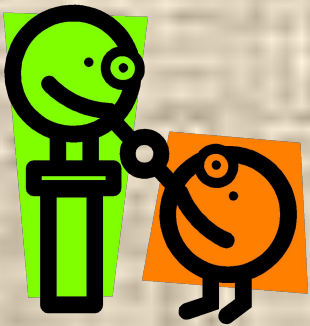


Отношения между понятиями

Сравнение объектов

Реальные объекты сравниваются по размерам, цвету, форме и т.д.

Назовите отношения между объектами:



Выше – ниже, легче – тяжелее,
больше – меньше и т.д.

Цель урока

Выяснить как определяются отношения между понятиями и какие отношения существуют

Научиться выстраивать графические схемы , изображающие отношения между понятиями

Сравнение понятий


Понятия – это наши представления, наши мысли об объектах.

Чем характеризуются понятия?

Содержанием и объёмом.

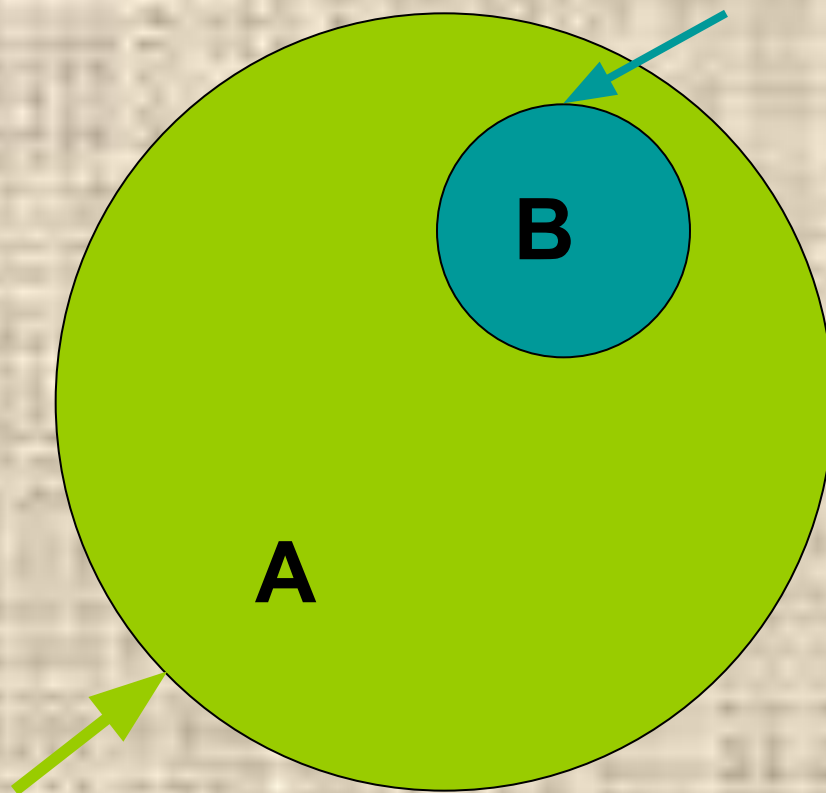
При сравнении понятий ***сравниваются*** их ***содержания*** и их ***объёмы***.

Рассмотрим пример

Понятие	Содержание
<p data-bbox="112 411 417 482">Квадрат</p> 	<ul data-bbox="958 411 1760 686" style="list-style-type: none">•Четырехугольник•Все углы прямые•<i>Все стороны равны</i>
<p data-bbox="112 815 691 886">Прямоугольник</p> 	<ul data-bbox="958 815 1715 1353" style="list-style-type: none">•Четырехугольник•Все углы прямые•<i>Длины противоположных сторон попарно равны</i>

Круги Эйлера - Венна

Объем понятия В – «квадрат»



Объем понятия А – «прямоугольник»

Понятия

```
graph TD; A[Понятия] --> B[Несравнимые]; A --> C[Сравнимые]; C --> D[Совместимые]; C --> E[Несовместимые];
```

Несравнимые

Далекие друг от друга по своему содержанию

Примеры:

Романс и кирпич

Компьютер и молоко

Карандаш и ледник

Сравнимые

Совместимые

(объемы этих понятий совпадают полностью или частично)

Несовместимые

(объемы этих понятий не совпадают ни по одному элементу)

Тождество



Столица России

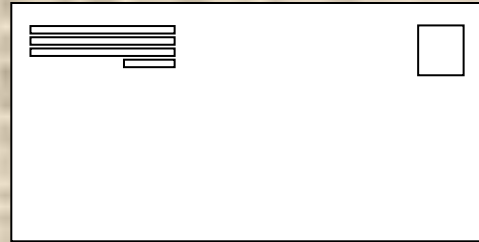
$A = B$

Город Москва

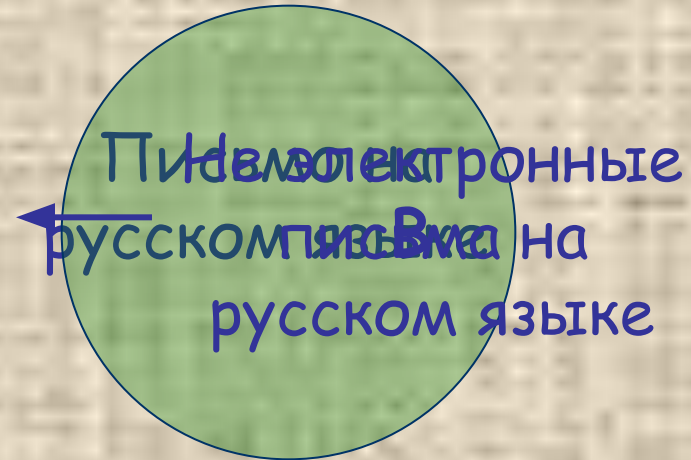
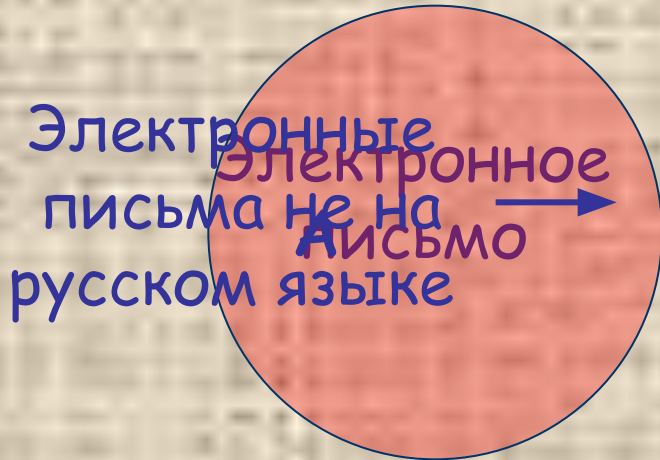
Объемы понятий

совпадают полностью

Пересечение



Объемы понятий
совпадают
частично



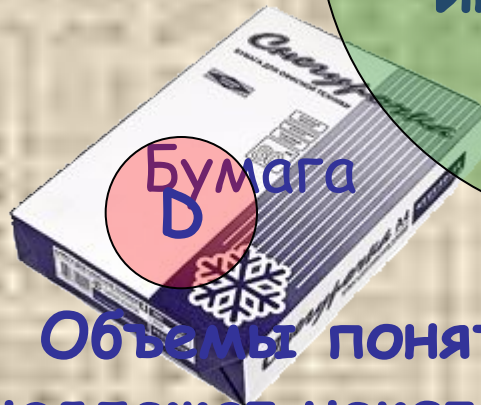
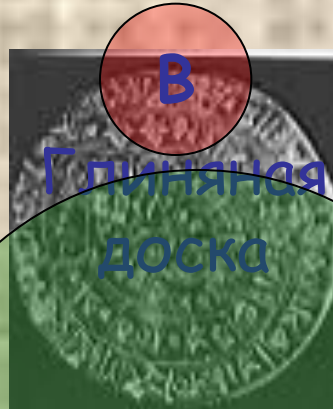
Электронные письма
на русском языке

Подчинение



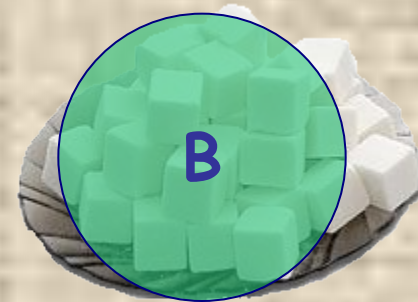
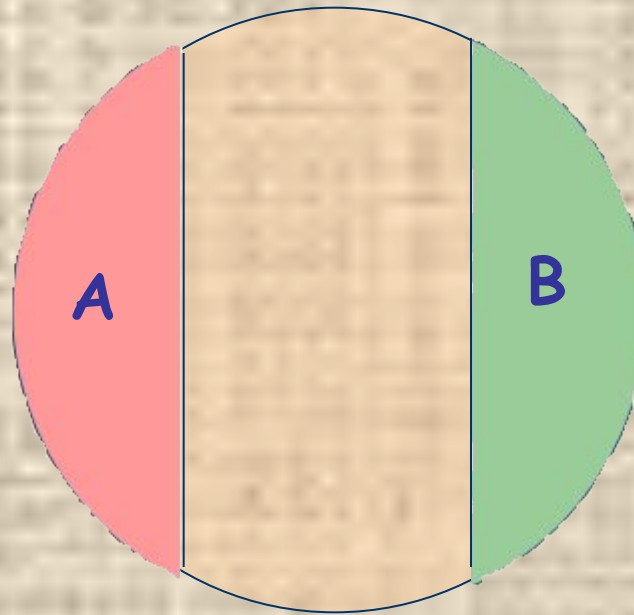
Объем одного понятия полностью
входит в объем другого

Соподчинение



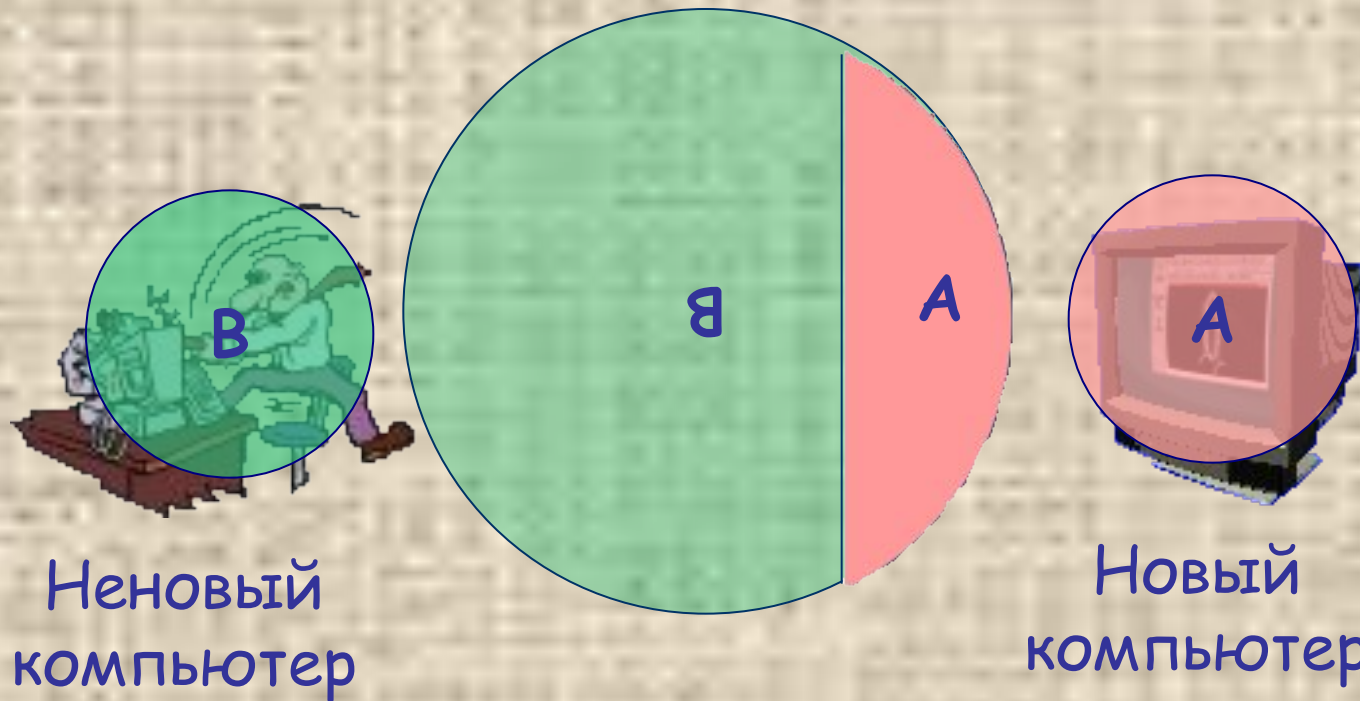
Объемы понятий не пересекаются, но принадлежат некоторому более общему понятию

Противоположность



Слова, выражающие понятия
являются антонимами

Противоречие



Понятие, находящееся в противоречии с понятием A , обозначают $не-A$

Определи отношение между понятиями, изобрази кругами Эйлера

- а) **A** – воздушный транспорт, **B** – вертолёт;
- б) **A** – линейка, **B** – карандаш, **C** – циркуль,
D – канцелярские товары;
- в) **A** – сладкая ягода, **B** – лесная ягода;
- г) **A** – маленький человек, **B** – большой человек;
- д) **A** – многоугольник с наименьшим числом углов, **B** – треугольник;
- е) **A** – сильный, **B** – не сильный.

О каком отношении говорится?

1. Объёмы понятий совпадают частично.
2. Объёмы понятий не пересекаются, но принадлежат некоторому более общему понятию.
3. Слова, выражающие понятия являются антонимами.
4. Объёмы понятий совпадают полностью
5. Объём одного понятия полностью входит в объём другого

Разбейте на 2 группы слова,
дайте названия группам

Соподчинение, пересечение,
противоречие, тождество,
противоположность,
подчинение.

Вставь пропущенные слова

1. Реальные объекты сравниваются по ...
2. При сравнении понятий сравнивают их ...
и ...
3. Далёкие друг от друга по своему содержанию понятия называются ...
4. Сравнимые понятия могут находиться в отношениях ... , ..., ..., ..., ...,
5. Объемы ... понятий совпадают полностью или частично

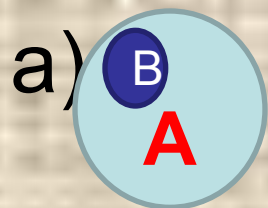
Решить задачу

В одном множестве 40 элементов, а в другом – 30. Какое максимальное количество элементов может быть в их:

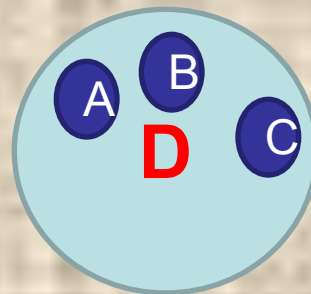
- а) пересечении;
- б) подчинении?

Взаимопроверка

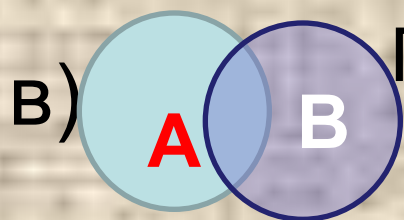
Задание 1



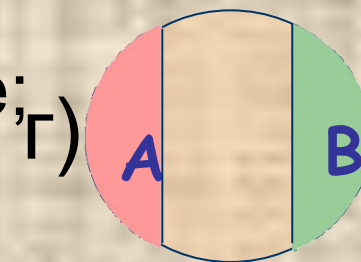
Подчинение;



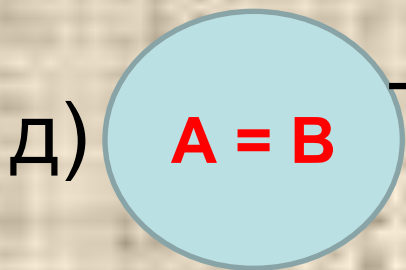
Соподчинение;



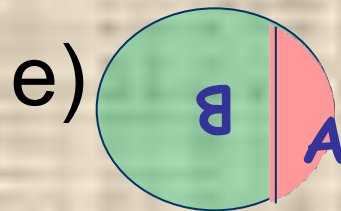
Пересечение;



Противоположность;



Тождество;



Противоречие.

Задание 2

1. Пересечение
2. Соподчинение
3. Противоположность
4. Тождество
5. Подчинение

Задание 3

Совместимые	Несовместимые
Тождество	Соподчинение
Пересечение	Противоположность
Подчинение	Противоречие

Задание 4

1. Признакам
2. Объём и содержание
3. Несравнимые
4.
 1. Тождество
 2. Пересечение
 3. Подчинение
 4. Соподчинение
 5. Противоположность
 6. Противоречие
5. Совместимых.

Задание 5

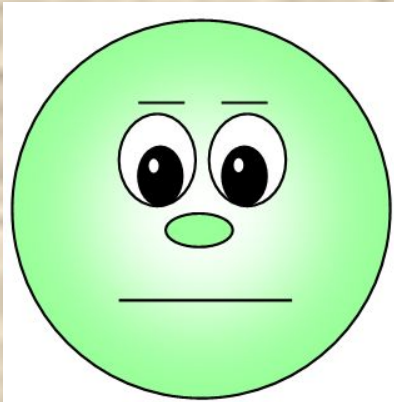
а) пересечения (29)

б) подчинения (30)

Рефлексия



- было интересно,
занимательно, понятно



- понял не всё, не
совсем понравилось



- было скучно, не
интересно, много
непонятного