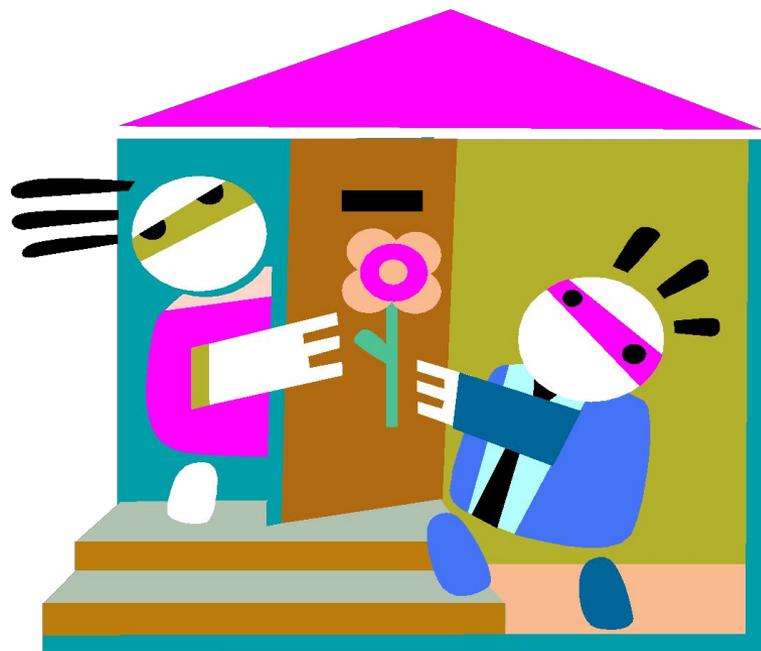


ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ПОНЯТИЯМИ



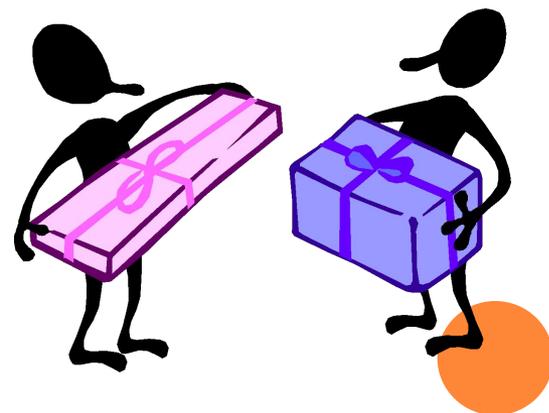
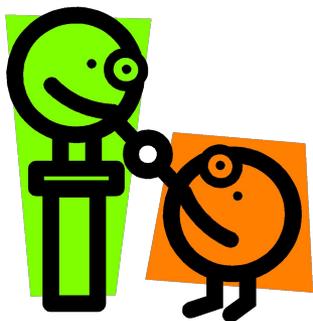
Учитель : Попова Елена Анатольевна

6 класс
Урок информатики и
ИКТ

СРАВНЕНИЕ ОБЪЕКТОВ

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

Отношения между реальными объектами описываются словами: больше – меньше; длиннее – короче; ближе – дальше; выше – ниже; брат – сестра и т.д.



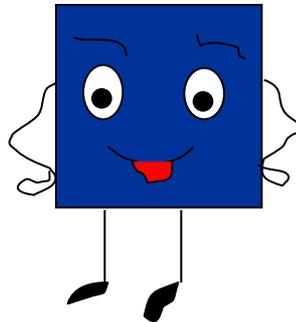
СРАВНЕНИЕ ПОНЯТИЙ

Понятия – это наши представления, наши мысли об объектах.

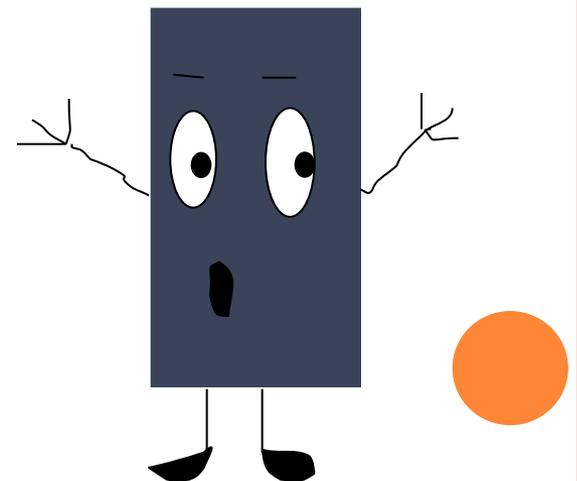
При сравнении понятий *сравниваются* их *содержания* и их *объемы*.

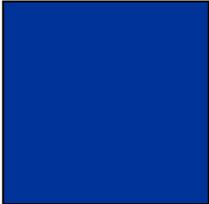
Пример:

Квадрат



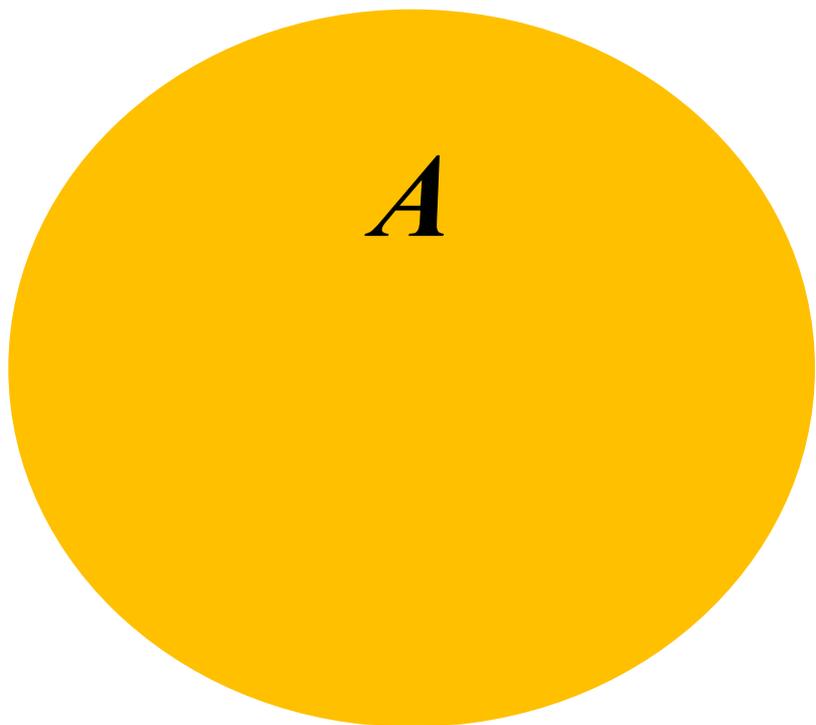
Прямоугольник



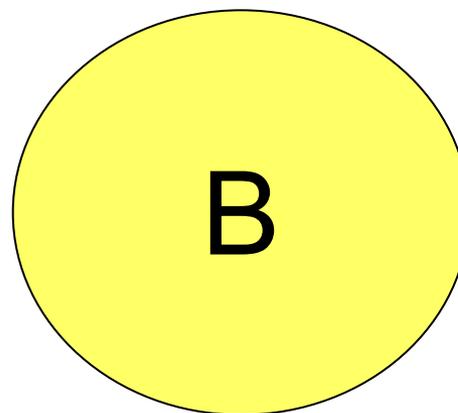
Понятие	Содержание
<p data-bbox="108 368 369 429">Квадрат</p> 	<ul data-bbox="987 319 1676 554" style="list-style-type: none">•Четырехугольник•Все углы прямые•Все стороны равны
<p data-bbox="108 733 606 795">Прямоугольник</p> 	<ul data-bbox="987 719 1773 1110" style="list-style-type: none">•Четырехугольник•Все углы прямые•Длины противоположных сторон попарно равны



ДИАГРАММЫ (КРУГИ) ЭЙЛЕРА-ВЕННА



Объем понятия А –
«прямоугольник»



Объем понятия В –
«квадрат»



ОБЪЕМ ПОНЯТИЯ -

Множество объектов, каждому из которых присущи признаки, составляющие содержание понятия.

- Множество может состоять из трех , двух, одного объекта или быть пустым

пример: множество отличников в классе.

- Множество может быть конечным

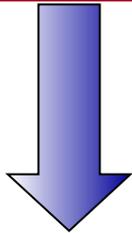
пример: множество букв русского алфавита.

- Множество может быть бесконечным

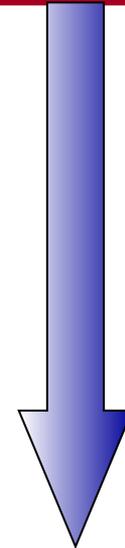
пример: множество натуральных чисел.



Понятия



Несравнимые



Сравнимые



НЕСРАВНИМЫЕ ПОНЯТИЯ

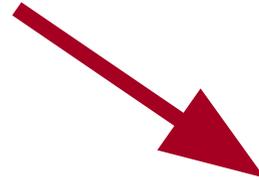
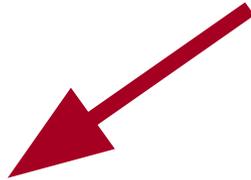
Далекие друг от друга по своему содержанию понятия, не имеющие общих признаков

Примеры:

- Романс и кирпич
- Компьютер и молоко
- Карандаш и ледник



СРАВНИМЫЕ ПОНЯТИЯ



Совместимые

(объемы этих понятий
совпадают полностью или
частично)

Тождество

Пересечение

Подчинение

Несовместимые

(объемы этих понятий не
совпадают ни по одному
элементу)

Соподчинение

Противоположность

Противоречие



ТОЖДЕСТВО -

это отношение между понятиями, у которых *объемы совпадают*, т.е. *объем одного понятия равен объему другого*.

Столица России (А)



Москва (В)

Первый космонавт (А)

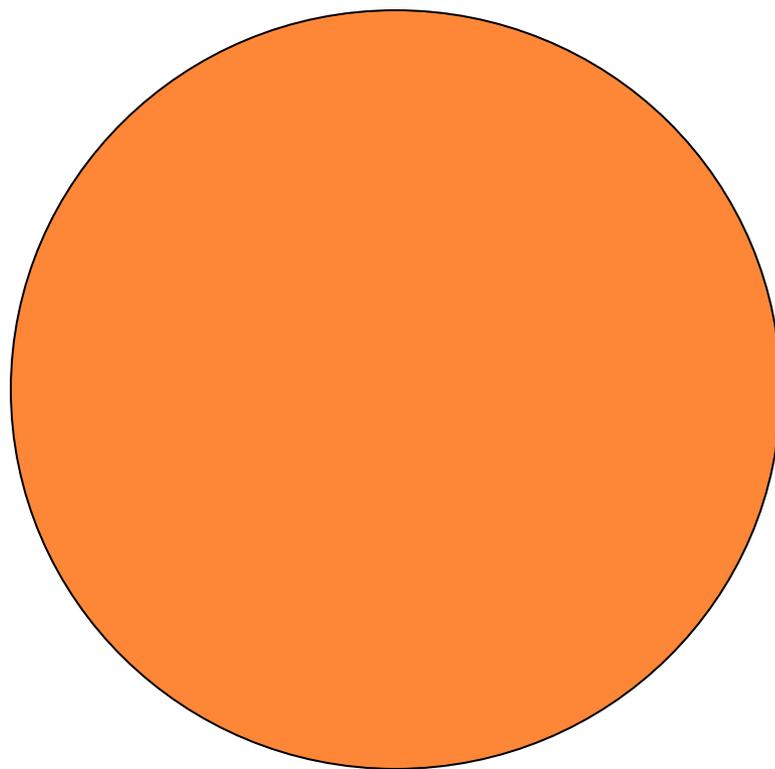
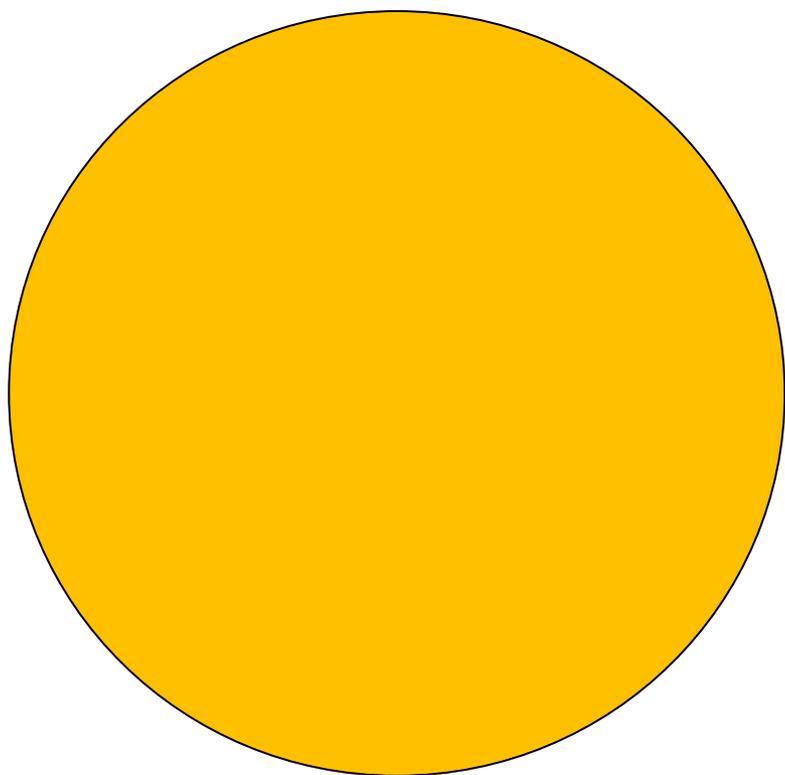


Ю. Гагарин (В)

$A = B$



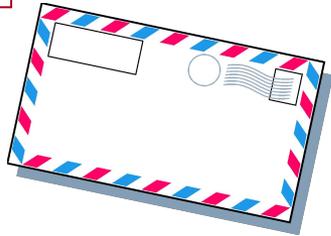
ОТНОШЕНИЕ «ТОЖДЕСТВО»- ОБЪЕМЫ
ПОНЯТИЙ СОВПАДАЮТ ПОЛНОСТЬЮ



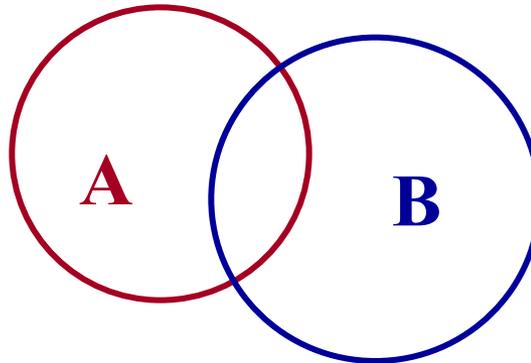
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ -

это отношение между понятиями, у которых *объемы совпадают частично*, т. е. содержат общие элементы.

Электронное письмо (А)



Письмо на русском языке (В)



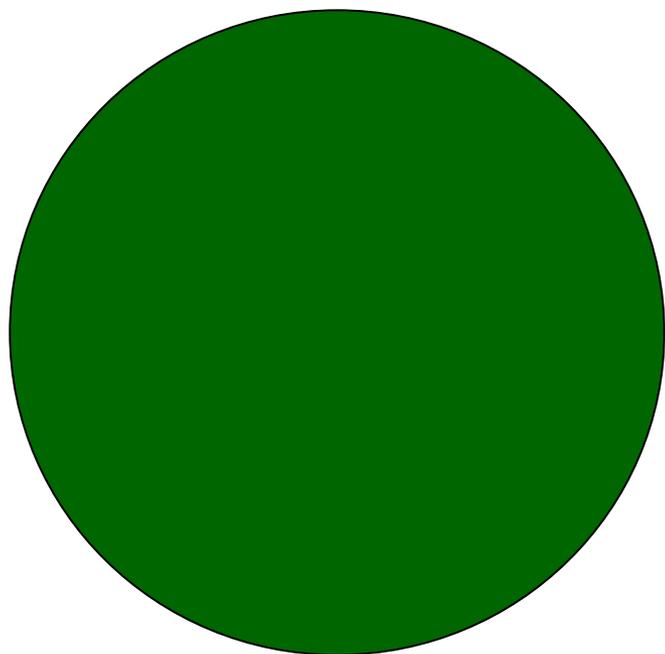
Школьница (А)



Спортсменка (В)



ОТНОШЕНИЕ «ПЕРЕСЕЧЕНИЕ»- ОБЪЕМЫ ПОНЯТИЙ
СОВПАДАЮТ ЧАСТИЧНО, Т.Е. СОДЕРЖАТ ОБЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ.



ПОДЧИНЕНИЕ -

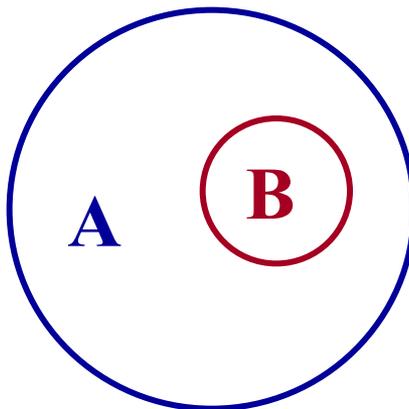
отношение между понятиями, когда объем одного из них *полностью входит в объем другого, но не исчерпывает его.*

Устройство ввода (А)

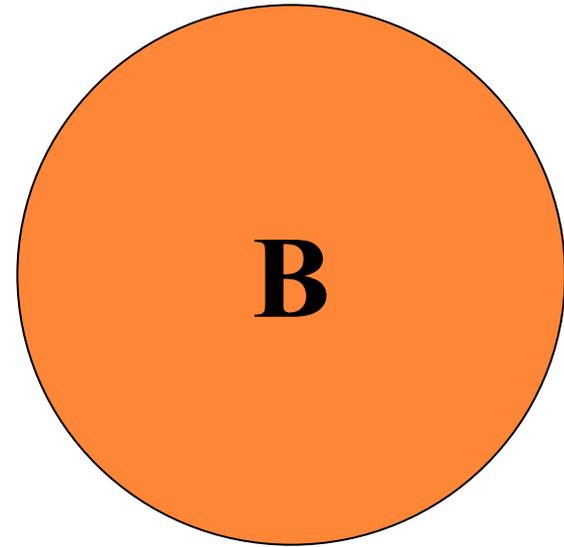
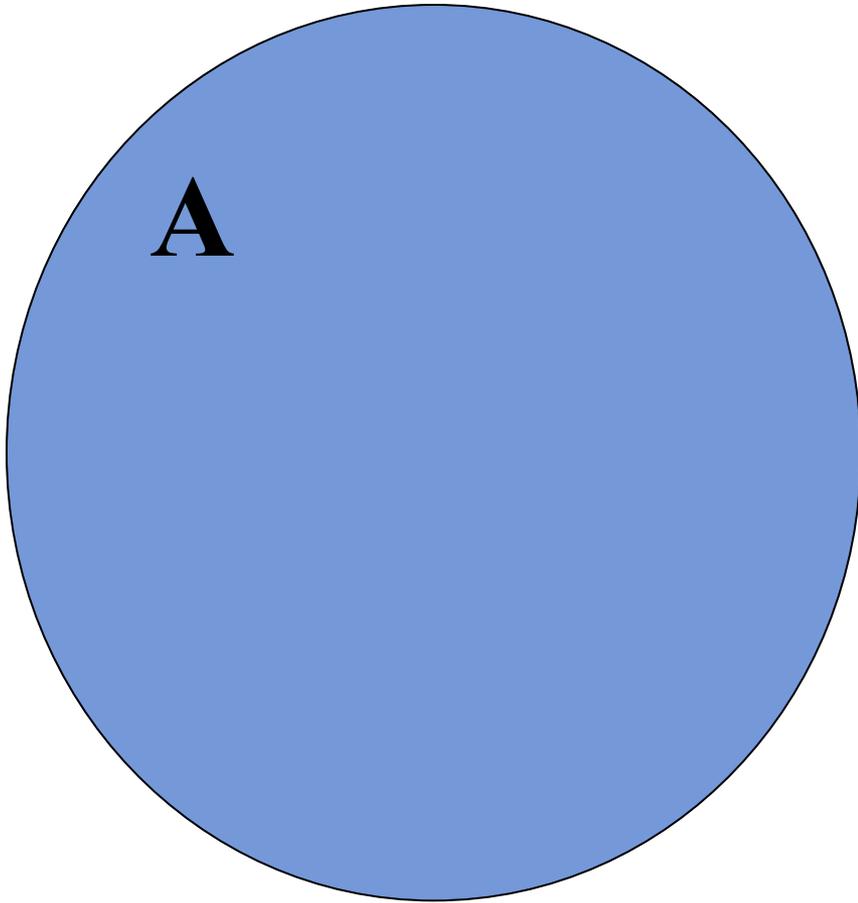
Хищник (А)

Клавиатура (В)

Лев (В)



ОТНОШЕНИЯ «ПОДЧИНЕНИЯ»



СОПОДЧИНЕНИЕ -

отношение между несколькими понятиями, объемы которых *не пересекаются*, но которые *принадлежат* некоторому *более общему* (родовому) понятию.

Носитель информации
(A)

Дерево (A)

Береста (B)



Бумага (C)



Магнитный диск
(D)



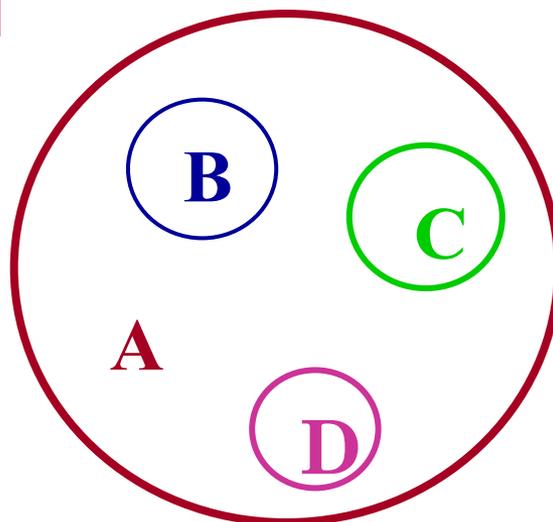
Ель (B)



Береза (C)



Пальма (D)



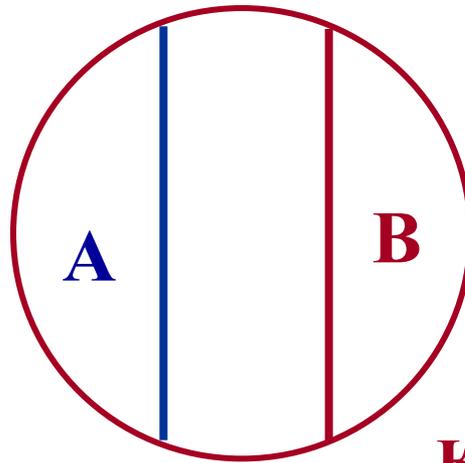
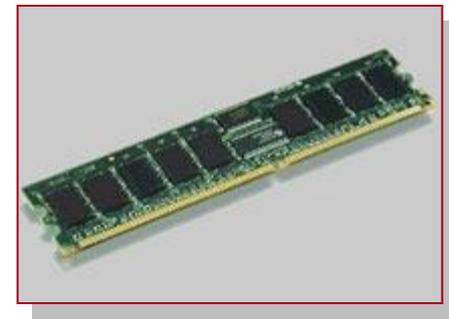
ПРОТИВОПОЛОЖНОСТЬ -

объемы двух понятий *разделены объемом некоторого третьего понятия.*

Большой дом (А)



Компьютер с большой памятью (А)



Маленький дом (В)



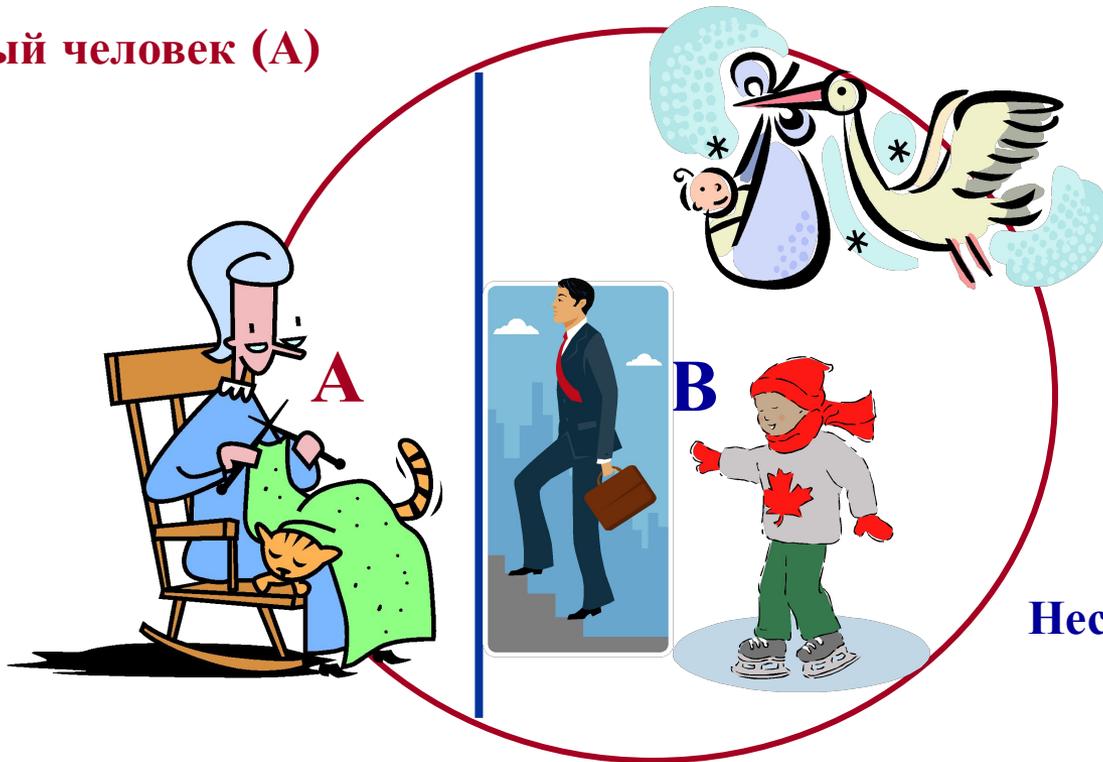
Компьютер с маленькой памятью (В)



ПРОТИВОРЕЧИЕ -

отношение, при котором *между двумя понятиями нет третьего.*

Старый человек (А)



Нестарый человек (В)



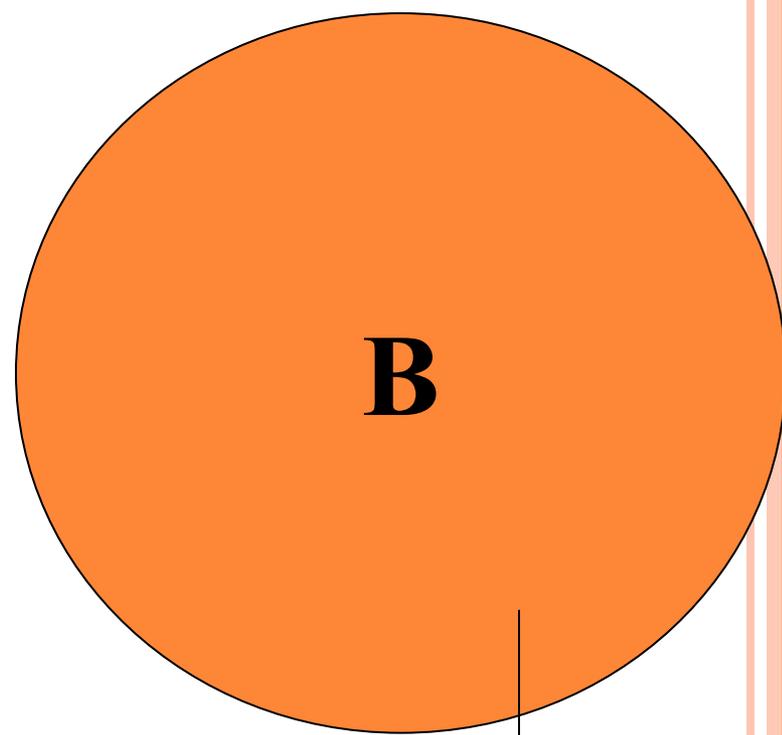
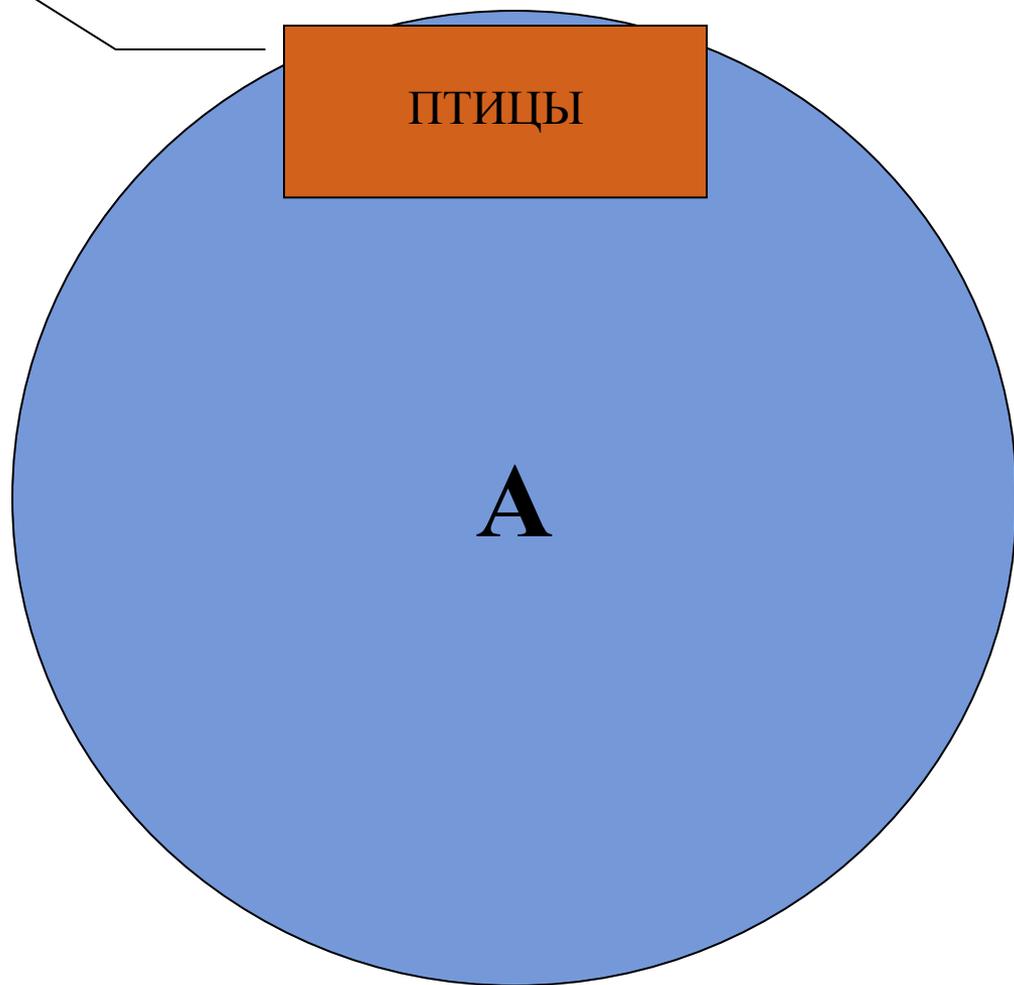
ОПРЕДЕЛИТЕ ТИП ОТНОШЕНИЙ

ПТИЦЫ

A

B

ВОДОПЛАВАЮЩИЕ
ПТИЦЫ



САМОЕ ГЛАВНОЕ

- Реальные объекты сравнивают по размеру, цвету, форме и т.д.
- При сравнении понятий сравнивают их содержания и их объемы.
- Сравнимые понятия могут находиться в отношениях тождества, пересечения, подчинения, соподчинения, противоположности и противоречия.



ДАВАЙТЕ ОБСУДИМ

1. На основании каких признаков мы сравниваем реальные объекты?
2. Какими словами выражаются отношения между объектами реальной действительности?
3. С помощью чего удобно представлять отношения между понятиями?
4. Какие понятия считаются несравнимыми?
5. Приведите примеры понятий с различными отношениями.



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

- Учебник стр. 45 – 50 (читать)
- Учебник стр. 50 – 51 (вопросы и задания) № 5 № 8 , № 9 (письменно)

