



# РАЗНОВИДНОСТИ ОБЪЕКТОВ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Отношение «является разновидностью»  
Классификация объектов  
Классификация компьютерных объектов

6 класс

# Ключевые слова

- **Отношение «является разновидностью»**
- **Схема разновидностей**
- **Классификация**

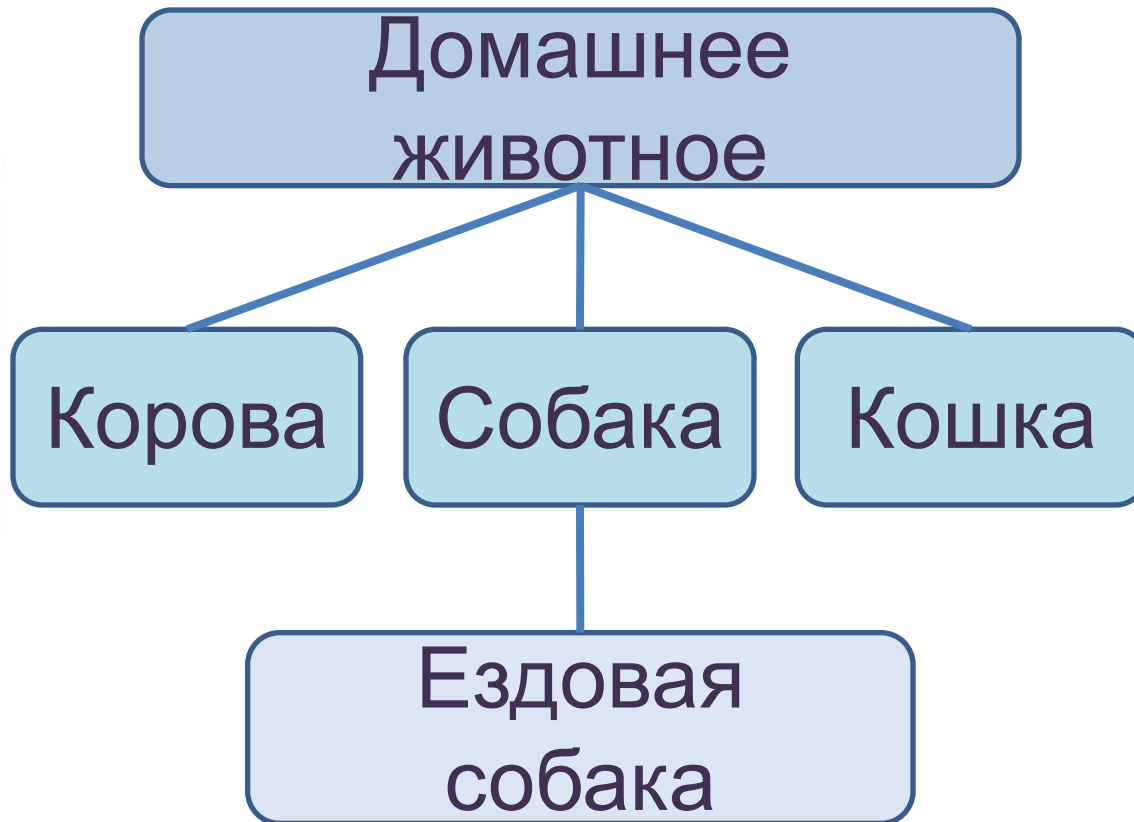


# Отношение «является разновидностью»



Из двух множеств, связанных отношением  
«является разновидностью»,  
одно является подмножеством другого.

# Схема разновидностей



***Имя подмножества всегда располагается ниже имени включающего его множества.***

# Признаки объектов



*Надо кормить*

*Лают, кусаются*



*Бегают в упряжке*

Объекты подмножества обладают всеми признаками объектов множества и кроме них имеют свои дополнительные признаки

# Классификация объектов



Подмножество объектов, имеющих общие признаки, называется классом.

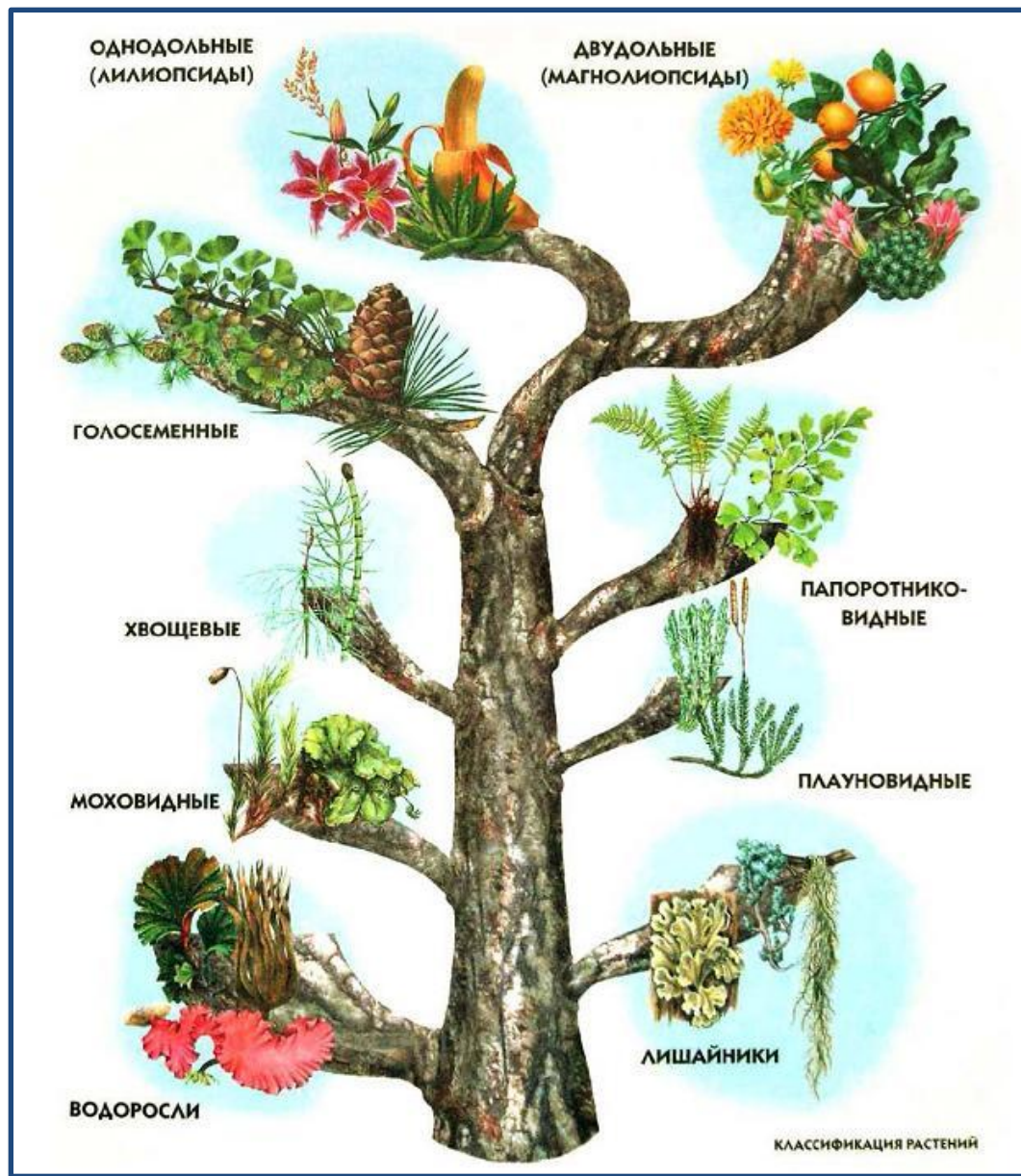
Деление множества объектов на классы называется классификацией.

Признаки, по которым один класс отличается от другого, называются основанием классификации.

# Классификация объектов



# Естественная классификация



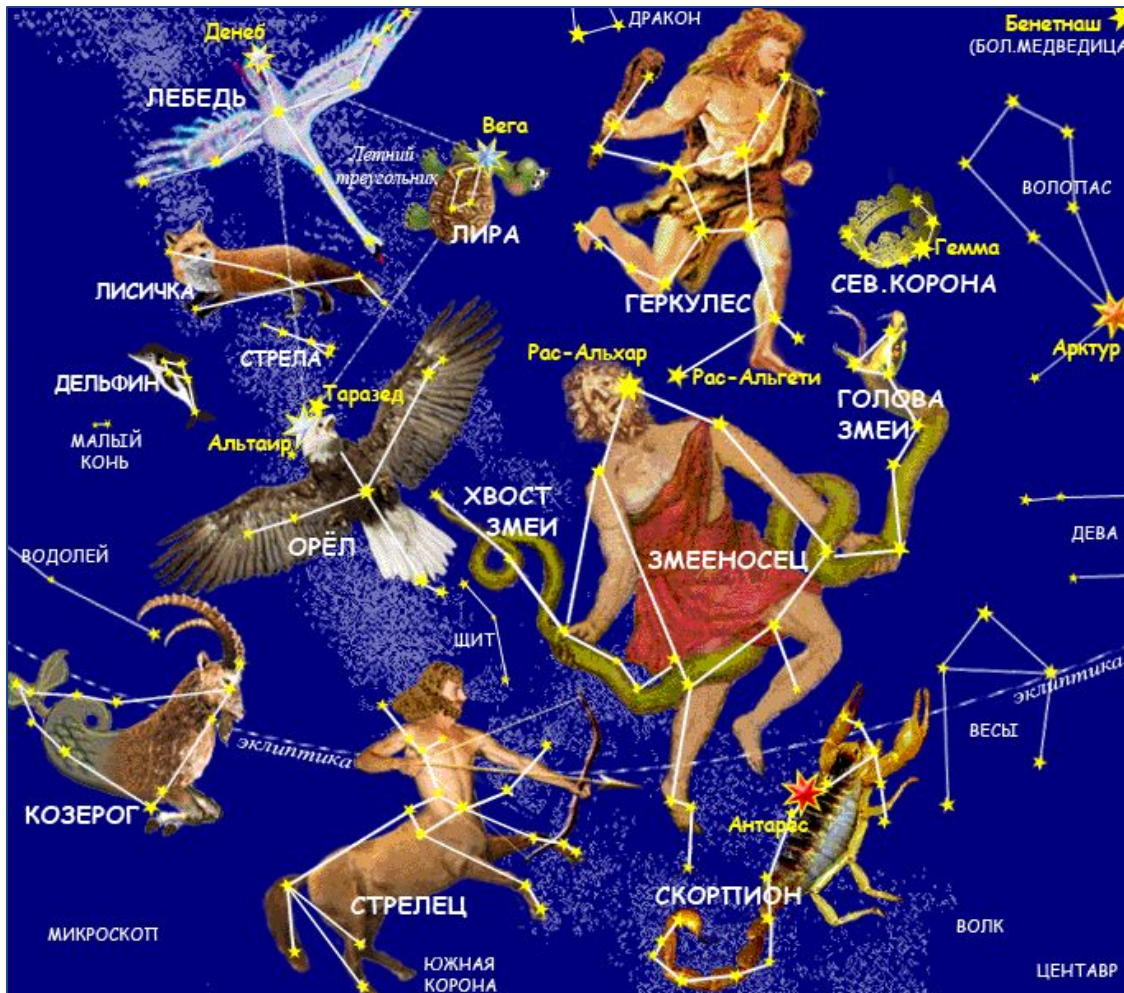


# Естественная классификация



# Искусственная классификация

Созвездия собраны по признакам, которые к самим звёздам отношения не имеют.



# Вспомогательные классификации



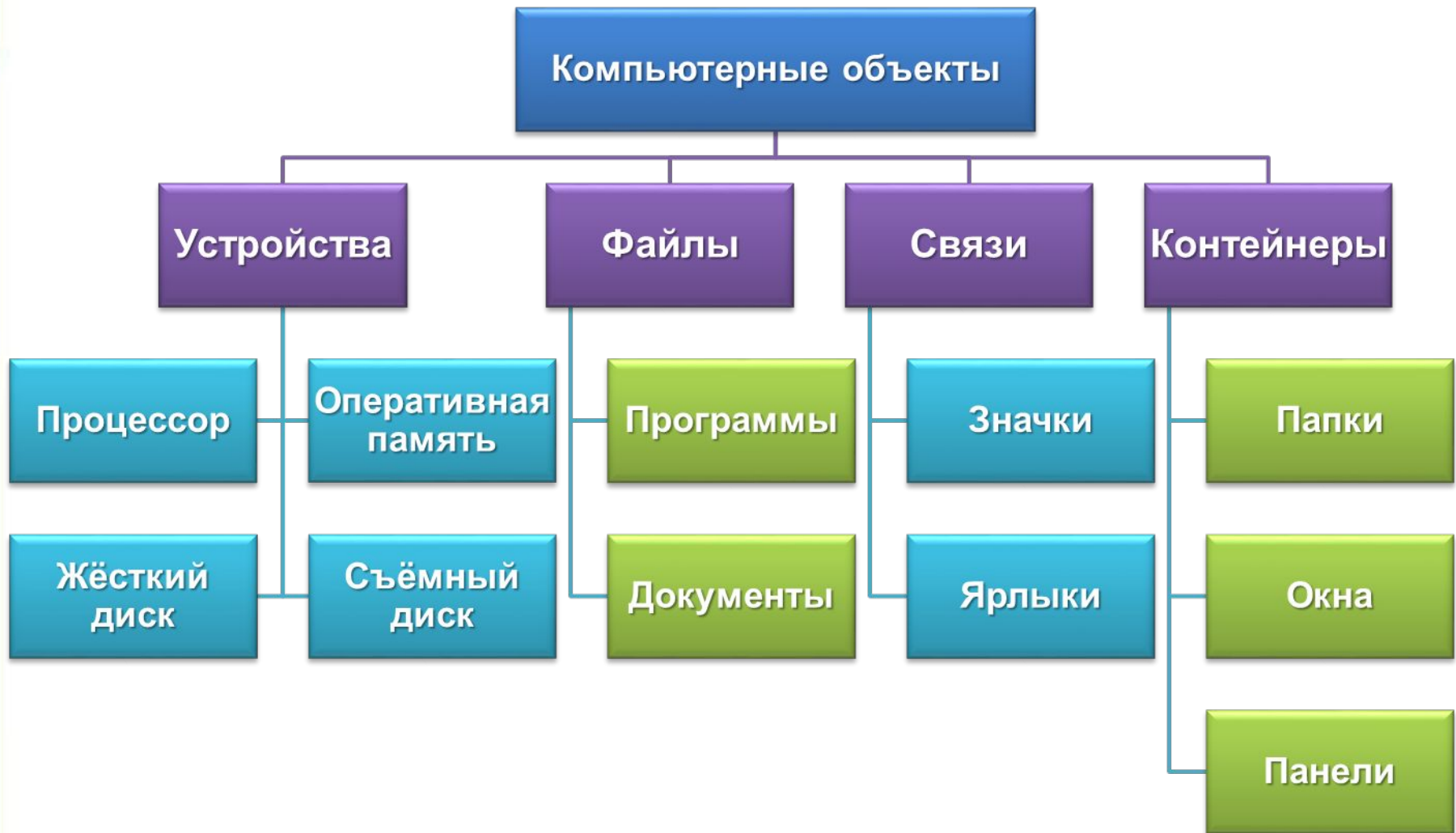
**Алфавитный указатель**  
населенных пунктов.  
Къ Карты „Окрестностей Петрограда“.  
*Правильными буквами и цифрами указывается на этой квадрате на карте, где находится данная местность.*

|                                     |                                       |                              |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Авдолово. Г 1                       | Аронжаков. В 4                        | Ванга-Старость. Б 5          |
| Аваломыкка. Г 2                     | Ауди. В 3                             | Вариксея. В 4                |
| Авлолога. Г 2                       | Афонасово. Б 2                        | Варламова. Г 2               |
| Автова. В 3                         | Ахмад. Б 5                            | Вартемки (м.). Г 1           |
| Агаскуль. Б 3                       | Ахогас. Б 5                           | Вайняково. Б 4               |
| Анненъ. Д 1                         | Вабино. Д 2                           | Вала. В 5                    |
| Анхолово. Б 5                       | Баболово. В. Г 4                      | Вальново. В 5                |
| Аза. В 3                            | Березонярожа. Б 2                     | Васкелло. В 5                |
| Азаккоя. Б 4                        | Березо. Б и М. В 5                    | Велтонъ. В 4                 |
| Азаскуль. Стар. В 1                 | Березово. Б 3                         | Велтерса. Г 3                |
| Александръ. Б 3                     | Бобильская. В 3                       | Венделско. Г 5               |
| Александровка. В. Г 4               | Бобыльская. Б 3                       | Веревра. В 4                 |
| Александровск. уст. Саблю. Д 5      | Богородица (Кузнецкая). Д 4           | Вертедово (Шубки). Б 2       |
| Александровское. Село. Г 3          | Болотня Мед. Б 3                      | Восемни Поселок. Г 3         |
| Александрово. Со. В 4               | Борисова Гора. Д 2                    | Ведж-оя. Г 2                 |
| Александровск. лос. Б 2             | Боръ. Д 3                             | Важково. В 3                 |
| Александровское. Слоб. В 1          | Боръ. В 5                             | Важюку. Г 2                  |
| Александровское. Село. В 1          | Боръ (Стар. и Мал.). А 4              | Валово. В 4                  |
| Алжски. Б 3                         | Бронна (Верх. и Нижн.). А 3           | Валово. В 5                  |
| Аланута. В 4                        | Брытошкыя, Слоб. В 4                  | Валлозица. Б 4               |
| Алексиское. Д 4                     | Бугора. Нем. В 5                      | Вальна. Г 2                  |
| Алино. В 4                          | Бугорки. Г 3                          | Варки. Д 3                   |
| Алиса. В 4                          | Бугорск. дачи. Г 4                    | Винно. Б 5                   |
| Антолово. Г 5                       | Бугри. Г 2                            | Виттолово (Зов. и Мал.). В 4 |
| Анхолово. Г 5                       | Вьюостровъ. В 1                       | Владимирво. Б 4              |
| Антонинко. Слоб. (Б. Графская). Г 5 | Вьюостровъ (ст.). В 2                 | Владимирова. Б 2             |
|                                     | Вязново. Е. 2                         | Владимирова. В 1             |
|                                     | Вальсел-сарни (Курна и восторты). В 1 | Владимирская (м.). Б 5       |
|                                     | Вангаца. Г 5                          | Вальселея. Г 3               |
|                                     | Ванга-Муалю. В. Г 5                   | Волхонское (Корчмино). Г 4   |
|                                     |                                       | Волгово. А 5                 |

1

**Вспомогательная классификация** не позволяет судить о признаках объектов; она служит для более лёгкого поиска объектов.

# Классификация компьютерных объектов



# Самое главное

- Отношение «является разновидностью» может существовать между подмножеством некоторого множества и самим множеством.
- Подмножество объектов, имеющих общие признаки, называется **классом**.
- Деление множества объектов на классы называется **классификацией**.
- Признаки, по которым один класс отличается от другого называются **основанием классификации**.
- Классификация бывает **естественная** и **искусственная**.



# Вопросы и задания

1 (№ 42). Для каждой пары объектов укажите связывающее их отношение.

3    **Текстовый процессор и прикладное программное обеспечение**

2    **Клавиатурный тренажёр и Клавиатор**

4    **Редактирование и форматирование**

3    **Растровый графический редактор и графический редактор**

2    **Paint и растровый графический редактор**

2    **Windows XP и операционная система**

1    **Материнская плата и системный блок**

3    **Струйный принтер и принтер**

1    **Входит в состав**

2    **Является элементом множества**

3    **Является разновидностью**

4    **Предшествует**

# Вопросы и задания

**2 (№ 49).** Найдите в списке шесть пар множеств, между которыми существует отношение «является разновидностью».

**гриб, человек, здание, школьник, школа, врач,  
растение, дерево, яблоня, подосиновик**

Заполните таблицу: запишите для каждого подмножества один дополнительный признак.

| <b>Множество</b> | <b>Подмножество</b> | <b>Дополнительный<br/>признак<br/>подмножества</b> |
|------------------|---------------------|--|
|                  |                     |  |
|                  |                     |  |

# Вопросы и задания

3 (№ 52). Найдите «лишнее» слово, присутствующее в каждой строке.

Щука

Карась

Окунь

Рак

Ромашка

Ландыш

Сирень

Колокольчик

Саша

Лена

Коля

Егорова

Ветка

Листок

Яблоко

Птичка



# Домашнее задание



§4, № 48, 49, 51(а), 52, 56 (рабочая тетрадь)

Самостоятельная работа

# Домашнее задание



**48.** Для каждого подмножества запишите множество, с которым оно связано отношением «является разновидностью» (запишите общее имя, отвечающее на вопрос «Что это такое?»).

|                 |  |
|-----------------|--|
| Подлежащее      |  |
| Существительное |  |
| Принтер         |  |
| Целое число     |  |
| Сложение        |  |
| Прямоугольник   |  |
| Учебник         |  |
| Бабочка         |  |
| Собака          |  |

# Домашнее задание



**51.** Постройте схемы разновидностей на основании имеющейся информации.

- а) Существительные бывают одушевлённые и неодушевлённые. Неодушевлённые отвечают на вопрос «Что?», одушевлённые — «Кто?». И неодушевлённые, и одушевлённые существительные относятся к одному из трёх родов — мужскому, женскому или среднему.

# Домашнее задание



**52.** Зачеркните «лишнее» слово, присутствующее в каждой строке. Будьте готовы объяснить, почему вы так считаете.

- 1) Щука, карась, окунь, рак;
- 2) ромашка, ландыш, сирень, колокольчик;
- 3) Саша, Лена, Коля, Маша, Егорова;
- 4) ветка, листок, яблоко, цветок, птичка;
- 5) заяц, волк, кабан, лось, овца;
- 6) ухо, лицо, нос, язык, глаз;
- 7) рысь, медведь, тигр, лев, кошка;
- 8) шайба, коньки, качели, клюшка;
- 9) гусь, лебедь, павлин, курица, кролик;
- 10) пот, потолок, потливый, запотевший;
- 11) горе, нагорный, горевать, горемыка;
- 12) Тибет, Кавказ, Альпы, Байкал;
- 13) Россия, Франция, Петербург, Китай;
- 14) Африка, Индия, Австралия, Южная Америка;
- 15) диван, кровать, тетрадь, шкаф, парта;
- 16) дряхлый, старый, изношенный, маленький, ветхий;

# Домашнее задание



- 17) молоко, сыр, сливки, сметана, сало;
- 18) подлежащее, глагол, дополнение, определение;
- 19) пять, пятёрка, пятерня;
- 20) четырёхугольник, четыре, четвёрка;
- 21) ножницы, дрожжи, щипцы, башмаки;
- 22) брюки, хлопоты, дверцы, вилы;
- 23) дебри, прения, игры, шахматы;
- 24) носок, мозоль, георгин, помидор;
- 25) магистраль, вестибюль, бандероль, лазурь;
- 26) озимь, цитадель, фланель, панцирь;
- 27) подстаканник, подорожник, подснежник, подлокотник;
- 28) текст, число, график, бумага;
- 29) клавиатура, джойстик, сканер, принтер;
- 30) монитор, графопостроитель, принтер, мышь;
- 31) флеш-память, дискета, компакт-диск, процессор;
- 32) обработка, хранение, калькулятор, передача.

# Домашнее задание



**56. Мини-проект «Классификация».** Найдите в дополнительных источниках информацию и выполните классификацию объектов на одну из следующих тем.

- а) Природные ресурсы.
- б) Продукты питания.
- в) Олимпийские виды спорта.
- г) Автомобили.
- д) Самолёты.
- е) Мобильные телефоны.