**Практическая работа:**

**Задание №1:**

Попробуйте систематизировав перечисленные факты

1. Рожь.
2. Ромашка.
3. Грейпфрут.
4. Можжевельник.
5. Дуб.
6. Арбуз.
7. Яблоня.
8. Огурец.
9. Репа.
10. Морковь.
11. Пшеница.
12. Крапива.
13. Апельсин.
14. Овес.
15. Липа.
16. Свекла.
17. Лиственница.
18. Персик.
19. Подорожник.
20. Сосна.
21. Акация.
22. Кабачок.
23. Ячмень..
24. Одуванчик.
25. Помидор.
26. Пихта.
27. Картофель.
28. Дыня.
29. Василек.
30. Кукуруза.
31. Береза.
32. Мандарин.
33. Ель.
34. Лимон
35. Тыква.
36. Груша.
37. Крыжовник.
38. Малина.
39. Смородина.
40. Кедр.

**Задание №2**

Пусть структура системы изображается графом, приведенным на рисунке. Назовите объекты, имеющие такую структуру.

**Задание №3**

Построить граф. Является ли он деревом?

Согласно биологической классификации выделяют 3 империи (надцарства): археобактерии, эукариоты и прокариоты. К империи эукариотов относятся царства грибов, растений и животных, К царству животных относятся типы членистоногих, моллюсков, иглокожих, кишечнополостных, хордовых и др. К типу хордовых относятся классы рыб, амфибий, рептилий, млекопитающих, птиц, К классу млекопитающих относятся отряды китов, ластоногих, хищных, грызунов, копытных и др. К отряду хищных относятся семейства медвежьих, енотовых, псовых, виверровых, кошачьих и др. К семейству псовых относятся роды лисиц, енотовидных собак, собак, фенеков, песцов и др. К роду собак относятся виды собак домашних, волков, шакалов, койотов. К виду собак домашних относятся овчарки, спаниели, водолазы, сенбернары, доги, болонки и др.

**Задание №4**

Представить информацию о классификации в русском языке в виде графа. Является ли полученный граф деревом?

В русском языке существительные бывают трех склонений: 1-го, 2-го и 3-го. К 1-му склонению относятся существительные мужского и женского рода с окончаниями -а/-я. Ко 2-му склонению относятся существительные мужского рода с пустым окончанием и существительные среднего рода с окончаниями -о/-е. К 3-му склонению относятся существительные женского рода с пустым окончанием.

Пример существительных 1-го склонения: женского рода - береза, земля; мужского рода - юноша, дядя.

Пример существительных 2-го склонения: мужского рода - ученик, день, трамвай; среднего рода - утро, сердце.

Пример существительных 3-го склонения: сирень, пристань.

**Задание №5**

В следующем тексте речь идет о Московском метро. Постройте по этим данным таблицу и определите тип построенной таблицы:

Время в пути от станции Отрадное до станции Кутузовская составляет 37 мин. Время в пути от станции Театральная до станции Юго-Западная составляет 24 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Отрадное составляет 32 мин. Время в пути от станции Курская до станции Кутузовская составляет 23 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Кутузовская составляет 16 мин. Время в пути от станции Юго-Западная до станции Отрадное составляет 46 мин. Время в пути от станции Театральная до станции Отрадное составляет 27 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Театральная составляет 13 мин. Время в пути от станции Курская до станции Отрадное составляет 28 мин. Время в пути от станции Театральная до станции Кутузовская составляет 19 мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Юго-Западная составляет 23 мин. Время в пути от станции Юго-Западная до станции Кутузовская составляет 33 мин. Время в пути от станции Курская до станции Театральная составляет 1 О мин. Время в пути от станции Октябрьская до станции Курская составляет 1 О мин. Время в пути от станции Курская до станции Юго-Западная составnяет-32--мин