

Лабораторная работа № 1. Введение в пролог, дерево семьи

Задание 1. Построить дерево семьи в любом графическом редакторе. Составить базу данных Prolog (набор фактов) о поле всех членов семьи (к примеру, man, woman). Написать несколько запросов к терминалу на проверку пола конкретных членов семьи. Построить предикаты men и women, которые выводят на экран всех мужчин и всех женщин соответственно.

Задание 2. Построить базу данных Prolog отношения «является родителем». Провести несколько запросов к терминалу Prolog. Построить предикат children(X), который выводит всех детей X.

Задание 3. Построить предикат mother(X, Y), который проверяет, является ли X матерью Y. Построить предикат, mother(X), который выводит маму X.

Задание 4.

Вариант № 1. Построить предикат father(X, Y), который проверяет, является ли X отцом Y. Построить предикат, father(X), который выводит отца X.

Вариант № 2. Построить предикат son(X, Y), который проверяет, является ли X сыном Y. Построить предикат, son(X), который выводит сына X.

Вариант № 3. Построить предикат daughter(X, Y), который проверяет, является ли X дочерью Y. Построить предикат, daughter(X), который выводит дочь X.

Вариант № 4. Построить предикат father(X, Y), который проверяет, является ли X отцом Y. Построить предикат, father(X), который выводит отца X.

Вариант № 5. Построить предикат $\text{son}(X, Y)$, который проверяет, является ли X сыном Y . Построить предикат, $\text{son}(X)$, который выводит сына X .

Вариант № 6. Построить предикат $\text{daughter}(X, Y)$, который проверяет, является ли X дочерью Y . Построить предикат, $\text{daughter}(X)$, который выводит дочь X .

Вариант № 7. Построить предикат $\text{father}(X, Y)$, который проверяет, является ли X отцом Y . Построить предикат, $\text{father}(X)$, который выводит отца X .

Вариант № 8. Построить предикат $\text{son}(X, Y)$, который проверяет, является ли X сыном Y . Построить предикат, $\text{son}(X)$, который выводит сына X .

Вариант № 9. Построить предикат $\text{daughter}(X, Y)$, который проверяет, является ли X дочерью Y . Построить предикат, $\text{daughter}(X)$, который выводит дочь X .

Вариант № 10. Построить предикат $\text{father}(X, Y)$, который проверяет, является ли X отцом Y . Построить предикат, $\text{father}(X)$, который выводит отца X .

Вариант № 11. Построить предикат $\text{son}(X, Y)$, который проверяет, является ли X сыном Y . Построить предикат, $\text{son}(X)$, который выводит сына X .

Вариант № 12. Построить предикат $\text{daughter}(X, Y)$, который проверяет, является ли X дочерью Y . Построить предикат, $\text{daughter}(X)$, который выводит дочь X .

Задание 5. Построить предикат $\text{brother}(X, Y)$, который проверяет, является ли X братом Y . Построить предикат $\text{brothers}(X)$, который выводит всех братьев X .

Задание 6.

Вариант № 1. Построить предикат $sister(X, Y)$, который проверяет, является ли X сестрой Y . Построить предикат $sisters(X)$, который выводит всех сестер X .

Вариант № 2. Построить предикат $sister(X, Y)$, который проверяет, является ли X сестрой Y . Построить предикат $sisters(X)$, который выводит всех сестер X .

Вариант № 3. Построить предикат $wife(X, Y)$, который проверяет, является ли X женой Y . Построить предикат $wife(X)$, который выводит жену X .

Вариант № 4. Построить предикат $wife(X, Y)$, который проверяет, является ли X женой Y . Построить предикат $wife(X)$, который выводит жену X .

Вариант № 5. Построить предикат $husband(X, Y)$, который проверяет, является ли X мужем Y . Построить предикат $husband(X)$, который выводит мужа X .

Вариант № 6. Построить предикат $husband(X, Y)$, который проверяет, является ли X мужем Y . Построить предикат $husband(X)$, который выводит мужа X .

Вариант № 7. Построить предикат $sister(X, Y)$, который проверяет, является ли X сестрой Y . Построить предикат $sisters(X)$, который выводит всех сестер X .

Вариант № 8. Построить предикат $sister(X, Y)$, который проверяет, является ли X сестрой Y . Построить предикат $sisters(X)$, который выводит всех сестер X .

Вариант № 9. Построить предикат $wife(X, Y)$, который проверяет, является ли X женой Y . Построить предикат $wife(X)$, который выводит жену X .

Вариант № 10. Построить предикат $wife(X, Y)$, который проверяет, является ли X женой Y . Построить предикат $wife(X)$, который выводит жену X .

Вариант № 11. Построить предикат $husband(X, Y)$, который проверяет, является ли X мужем Y . Построить предикат $husband(X)$, который выводит мужа X .

Вариант № 12. Построить предикат $husband(X, Y)$, который проверяет, является ли X мужем Y . Построить предикат $husband(X)$, который выводит мужа X .

Задание 7. Построить предикат $b_s(X, Y)$, который проверяет, являются ли X и Y родными братом и сестрой или братьями или сестрами. Построить предикат $b_s(X)$, который выводит всех братьев или сестер X .

Задание 8. Построить предикат $grand_pa(X, Y)$, который проверяет, является ли X дедушкой Y . Дополнить базу фактов таким образом, чтобы учитывать, что у каждого ребенка 2 бабушки и 2 дедушки. Внести изменения в дерево семьи. Построить предикат $grand_pas(X)$, который выводит всех дедушек X .

Задание 9.

Вариант 1. Построить предикат $grand_ma(X, Y)$, который проверяет, является ли X бабушкой Y . Построить предикат $grand_mas(X)$, который выводит всех бабушек X .

Вариант 2. Построить предикат $grand_ma(X, Y)$, который проверяет, является ли X бабушкой Y . Построить предикат $grand_mas(X)$, который выводит всех бабушек X .

Вариант 3. Построить предикат $grand_ma(X, Y)$, который проверяет, является ли X бабушкой Y . Построить предикат $grand_mas(X)$, который выводит всех бабушек X .

Вариант 4. Построить предикат `grand_ma(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` бабушкой `Y`. Построить предикат `grand_mas(X)`, который выводит всех бабушек `X`.

Вариант 5. Построить предикат `grand_so(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внуком `Y`. Построить предикат `grand_sons(X)`, который выводит всех внуков `X`.

Вариант 6. Построить предикат `grand_so(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внуком `Y`. Построить предикат `grand_sons(X)`, который выводит всех внуков `X`.

Вариант 7. Построить предикат `grand_so(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внуком `Y`. Построить предикат `grand_sons(X)`, который выводит всех внуков `X`.

Вариант 8. Построить предикат `grand_so(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внуком `Y`. Построить предикат `grand_sons(X)`, который выводит всех внуков `X`.

Вариант 9. Построить предикат `grand_da(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внучкой `Y`. Построить предикат `grand_dats(X)`, который выводит всех внучек `X`.

Вариант 10. Построить предикат `grand_da(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внучкой `Y`. Построить предикат `grand_dats(X)`, который выводит всех внучек `X`.

Вариант 11. Построить предикат `grand_da(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внучкой `Y`. Построить предикат `grand_dats(X)`, который выводит всех внучек `X`.

Вариант 12. Построить предикат `grand_da(X, Y)`, который проверяет, является ли `X` внучкой `Y`. Построить предикат `grand_dats(X)`, который выводит всех внучек `X`.

Задание 10. Построить предикат `grand_pa_and_son(X,Y)`, который проверяет, являются ли `X` и `Y` дедушкой и внуком или внуком и дедушкой.

Задание 11.

Вариант 1. Построить предикат `grand_ma_and_son(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внуком или внуком и бабушкой.

Вариант 2. Построить предикат `grand_pa_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y дедушкой и внучкой или внучкой и дедушкой.

Вариант 3. Построить предикат `grand_ma_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внучкой или внучкой и бабушкой.

Вариант 4. Построить предикат `grand_ma_and_son(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внуком или внуком и бабушкой.

Вариант 5. Построить предикат `grand_pa_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y дедушкой и внучкой или внучкой и дедушкой.

Вариант 6. Построить предикат `grand_ma_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внучкой или внучкой и бабушкой.

Вариант 7. Построить предикат `grand_ma_and_son(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внуком или внуком и бабушкой.

Вариант 8. Построить предикат `grand_pa_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y дедушкой и внучкой или внучкой и дедушкой.

Вариант 9. Построить предикат `grand_ma_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внучкой или внучкой и бабушкой.

Вариант 10. Построить предикат `grand_ma_and_son(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внуком или внуком и бабушкой.

Вариант 11. Построить предикат `grand_pa_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y дедушкой и внучкой или внучкой и дедушкой.

Вариант 12. Построить предикат `grand_ma_and_da(X,Y)`, который проверяет, являются ли X и Y бабушкой и внучкой или внучкой и бабушкой.

Задание 12. Построить предикат, который проверяет, является ли X дядей Y. Построить предикат, который выводит всех дядей X.

Задание 13.

Вариант 1. Построить предикат, который проверяет, является ли X тетей Y . Построить предикат, который выводит всех тетей X .

Вариант 2. Построить предикат, который проверяет, является ли X тетей Y . Построить предикат, который выводит всех тетей X .

Вариант 3. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянником Y. Построить предикат, который выводит всех племянников X.

Вариант 4. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянником Y . Построить предикат, который выводит всех племянников X .

Вариант 5. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянницей Y . Построить предикат, который выводит всех племянниц X .

Вариант 6. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянницей Y . Построить предикат, который выводит всех племянниц X .

Вариант 7. Построить предикат, который проверяет, является ли X тетей Y . Построить предикат, который выводит всех тетей X .

Вариант 8. Построить предикат, который проверяет, является ли X тетей Y . Построить предикат, который выводит всех тетей X .

Вариант 9. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянником Y. Построить предикат, который выводит всех племянников X.

Вариант 10. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянником Y. Построить предикат, который выводит всех племянников X.

Вариант 11. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянницей Y. Построить предикат, который выводит всех племянниц X.

Вариант 12. Построить предикат, который проверяет, является ли X племянницей Y . Построить предикат, который выводит всех племянниц X .