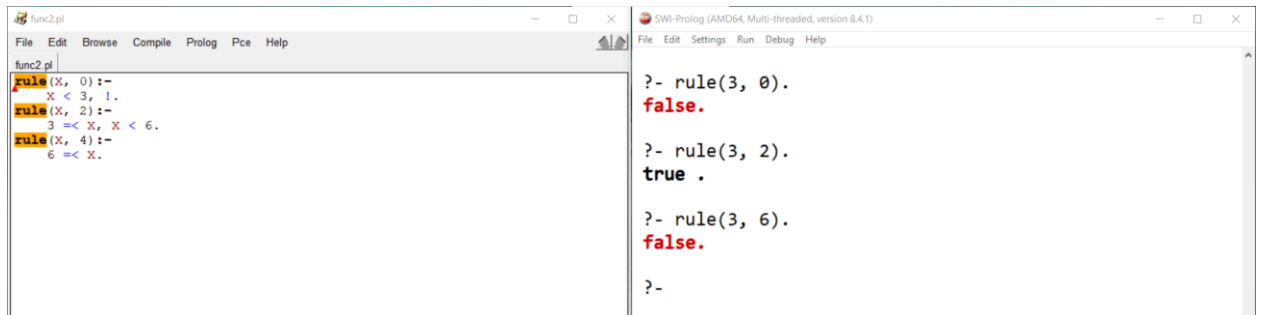


Задание 2

1. Реализуйте программу из примера (двухступенчатая функция) в режиме пошагового выполнения (F10) с расставленными отсечениями (!) и без отсечений. Объясните разницу.



The screenshot shows the SWI-Prolog IDE with two windows. The left window, titled 'func2.pl', contains the following Prolog code:

```
func2.pl
rule(X, 0) :-
    X < 3, !.
rule(X, 2) :-
    3 <= X, X < 6.
rule(X, 4) :-
    6 <= X.
```

The right window shows the execution results for the query `?- rule(3, 0).` and `?- rule(3, 2).` and `?- rule(3, 6).` and `?-`.

```
?- rule(3, 0).
false.

?- rule(3, 2).
true .

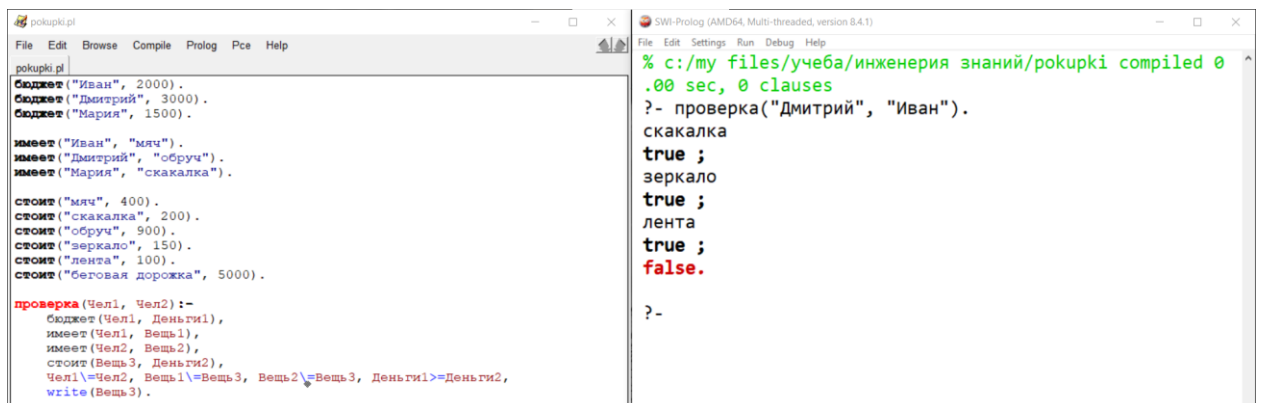
?- rule(3, 6).
false.

?-
```

Я не увидела разницы между тем, как выполняется программа с отсечениями и без.

2. Написать программу, удовлетворяющую запросу: что может купить один человек, чего не может купить другой.

Программа позволяет пользователю вводить имена двух человек и выводить для первого человека только те вещи, которые он может купить, но не может купить второй человек.



The screenshot shows the SWI-Prolog IDE with two windows. The left window, titled 'pokupki.pl', contains the following Prolog code:

```
pokupki.pl
бюджет("Иван", 2000).
бюджет("Дмитрий", 3000).
бюджет("Мария", 1500).

имеет("Иван", "мяч").
имеет("Дмитрий", "обруч").
имеет("Мария", "скакалка").

стоит("мяч", 400).
стоит("скакалка", 200).
стоит("обруч", 900).
стоит("зеркало", 150).
стоит("лента", 100).
стоит("беговая дорожка", 5000).

проверка(Чел1, Чел2) :-
    бюджет(Чел1, Деньги1),
    имеет(Чел1, Вещь1),
    имеет(Чел2, Вещь2),
    стоит(Вещь3, Деньги2),
    Чел1\=Чел2, Вещь1\=Вещь3, Вещь2\=Вещь3, Деньги1>Деньги2,
    write(Вещь3).
```

The right window shows the execution results for the query `?- проверка("Дмитрий", "Иван").` and `?-`.

```
% c:/my files/учеба/инженерия знаний/pokupki compiled 0
.00 sec, 0 clauses
?- проверка("Дмитрий", "Иван").
скакалка
true ;
зеркало
true ;
лента
true ;
false.

?-
```