

Лабораторная работа 5

1. Загрузить среду программирования.
2. Выполнить задачи по варианту. Номер варианта равен номеру рабочего места.
3. Представить результат преподавателю.

Варианты:

1	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none">1. переменная2. 'язык Пролог'3. Пролог4. Альберт(любит, мясо)5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none">1. <code>meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z))</code>2. <code>food(bread, X, beer) = food(Y, burger)</code>3. <code>likes(X, cola) = likes(Y, cola)</code>4. <code>'bread' = bread</code>5. <code>likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z))</code> <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Кто отец Насти?2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Все, у кого есть дети, счастливы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом <code>family.pl</code>, задайте правилами предикат <code>тётя/2</code>. <code>тётя(X, Y)</code> означает, что X -- тётя Y.</p>
2	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none">1. переменная2. 'язык Пролог'3. Пролог4. Альберт(любит, мясо)5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none">1. <code>meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z))</code>2. <code>food(bread, X, beer) = food(Y, burger)</code>3. <code>likes(X, cola) = likes(Y, cola)</code>4. <code>'bread' = bread</code>5. <code>likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z))</code> <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Кто дед Сергея?2. Есть ли у Алексея родители?

	<p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть сын, у которого есть свой сын, то у него есть внук.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат многодетен/1. Многодетным считается человек, имеющий минимум 3 детей.</p>
3	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти дочерей Оли. 2. Является ли кто-то из родителей Насти ребёнком Алексея? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Ночью все кошки серы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат племянник/2. племянник(X, Y) означает, что X -- племянник Y.</p>
4	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Сергея? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть дети и он женат, то эти дети -- дети его жены.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат двоюродные_братья/2. двоюродные_братья(X, Y) означает, что X и Y -- двоюродные братья.</p>

5	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Насти? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Все, у кого есть дети, счастливы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат тётя/2. тётя(X, Y) означает, что X -- тётя Y.</p>
6	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто дед Сергея? 2. Есть ли у Алексея родители? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть сын, у которого есть свой сын, то у него есть внук.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат многодетен/1. Многодетным считается человек, имеющий минимум 3 детей.</p>
7	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо)

	<p>5. любит(Альберт, мясо)</p> <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти дочерей Оли. 2. Является ли кто-то из родителей Насти ребёнком Алексея? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Ночью все кошки серы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат племянник/2. племянник(X, Y) означает, что X -- племянник Y.</p>
8	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Сергея? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть дети и он женат, то эти дети -- дети его жены.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат двоюродные_братья/2. двоюродные_братья(X, Y) означает, что X и Y -- двоюродные братья.</p>
9	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola)

	<p>4. 'bread' = bread</p> <p>5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z))</p> <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Насти? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Все, у кого есть дети, счастливы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат тётя/2. тётя(X, Y) означает, что X -- тётя Y.</p>
10	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто дед Сергея? 2. Есть ли у Алексея родители? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть сын, у которого есть свой сын, то у него есть внук.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат многодетен/1. Многодетным считается человек, имеющий минимум 3 детей.</p>
11	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти дочерей Оли. 2. Является ли кто-то из родителей Насти ребёнком Алексея?

	<p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Ночью все кошки серы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат племянник/2. племянник(X, Y) означает, что X -- племянник Y.</p>
12	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Сергея? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть дети и он женат, то эти дети -- дети его жены.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат двоюродные_братья/2. двоюродные_братья(X, Y) означает, что X и Y -- двоюродные братья.</p>
13	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Насти? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Все, у кого есть дети, счастливы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат тётя/2. тётя(X, Y) означает, что X -- тётя Y.</p>

14	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто дед Сергея? 2. Есть ли у Алексея родители? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть сын, у которого есть свой сын, то у него есть внук.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат многодетен/1. Многодетным считается человек, имеющий минимум 3 детей.</p>
15	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти дочерей Оли. 2. Является ли кто-то из родителей Насти ребёнком Алексея? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Ночью все кошки серы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат племянник/2. племянник(X, Y) означает, что X -- племянник Y.</p>
16	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо)

	<p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Сергея? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть дети и он женат, то эти дети -- дети его жены.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат двоюродные_братья/2. двоюродные_братья(X, Y) означает, что X и Y -- двоюродные братья.</p>
17	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Насти? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Все, у кого есть дети, счастливы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат тётя/2. тётя(X, Y) означает, что X -- тётя Y.</p>
18	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola)

	<p>4. 'bread' = bread</p> <p>5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z))</p> <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто дед Сергея? 2. Есть ли у Алексея родители? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть сын, у которого есть свой сын, то у него есть внук.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат многодетен/1. Многодетным считается человек, имеющий минимум 3 детей.</p>
19	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти дочерей Оли. 2. Является ли кто-то из родителей Насти ребёнком Алексея? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Ночью все кошки серы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат племянник/2. племянник(X, Y) означает, что X -- племянник Y.</p>
20	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Сергея? 2. Есть ли дети у Ивана?

	<p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть дети и он женат, то эти дети -- дети его жены.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат двоюродные_братья/2. двоюродные_братья(X, Y) означает, что X и Y -- двоюродные братья.</p>
21	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Насти? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Все, у кого есть дети, счастливы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат тётя/2. тётя(X, Y) означает, что X -- тётя Y.</p>
22	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто дед Сергея? 2. Есть ли у Алексея родители? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть сын, у которого есть свой сын, то у него есть внук.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат многодетен/1. Многодетным считается человек, имеющий минимум 3 детей.</p>

23	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Найти дочерей Оли. 2. Является ли кто-то из родителей Насти ребёнком Алексея? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Ночью все кошки серы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат племянник/2. племянник(X, Y) означает, что X -- племянник Y.</p>
24	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо) 5. любит(Альберт, мясо) <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Сергея? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Если у кого-то есть дети и он женат, то эти дети -- дети его жены.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат двоюродные_братья/2. двоюродные_братья(X, Y) означает, что X и Y -- двоюродные братья.</p>
25	<p>1. Для каждой последовательности символов скажите, является ли она атомом, переменной, сложным термом или вообще не термом:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. переменная 2. 'язык Пролог' 3. Пролог 4. Альберт(любит, мясо)

	<p>5. любит(Альберт, мясо)</p> <p>2. Какие сопоставления удадутся (и с какими значениями переменных)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. meal(food(Y), X) = meal(X, drink(Z)) 2. food(bread, X, beer) = food(Y, burger) 3. likes(X, cola) = likes(Y, cola) 4. 'bread' = bread 5. likes(X, food(Y)) = likes(Y, food(Z)) <p>3. Сформулируйте запрос на языке Prolog:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кто отец Насти? 2. Есть ли дети у Ивана? <p>4. Сформулируйте как правило на языке Prolog: Все, у кого есть дети, счастливы.</p> <p>5. В базе данных, описанной файлом family.pl, задайте правилами предикат тётя/2. тётя(X, Y) означает, что X -- тётя Y.</p>
--	--

Дополнительные задания:

6. Выберите тему для своей базы данных, например: фильмы, книги, растения и т.п.

Задайте хотя бы 3 предиката фактами (как мужчина/1, женщина/1 и родитель_ребёнок/2 в family.pl) и 2 предиката правилами (как братья/2). В том числе хотя бы одно правило должно быть рекурсивным.

7. Дана база полётов между городами:

есть_рейс(мос,спб).

есть_рейс(мос,ект).

есть_рейс(мос,новосиб).

есть_рейс(спб,новосиб).

есть_рейс(спб,сочи).

есть_рейс(спб,минск).

есть_рейс(ект,сочи).

есть_рейс(сочи,киев).

есть_рейс(минск,новосиб).

есть_рейс(минск,киев).

Определите предикат связаны(X, Y), который выполняется, если из города X в город Y можно попасть за один или больше рейсов.

7' (срок до конца семестра). +1 балл, если программа использует рейсы в обоих направлениях (и для данной базы вернёт, что все города связаны).

7" (срок до конца семестра). Ещё +1 балл, если программа продолжит работать при добавлении циклов.

Критерии оценивания

	Задание сдано в срок	Задание сдано позже
Задача 1 выполнена верно		
Задача 2 выполнена верно		
Задача 3 выполнена верно		
Задача 4 выполнена верно		
Задача 5 выполнена верно		
Верно выполнено дополнительное задание 6		
Верно выполнено дополнительное задание 7		
Итого	7	3,5