# Вариант №Т1

Выберите наиболее правильный вариант ответа на каждый из следующих вопросов:

1. Предикат f описан так: f(1). f(X) :-X1 is X-2, f(X1). Какой будет результат запроса ?- f(5).
   1. В описании синтаксическая ошибка.
   2. В запросе синтаксическая ошибка.
   3. X=1 d. Yes. g. No (нет решений)
2. Какой будет результат запроса ?-findall(\_,permute([a,b,c,a],Z),X),length(X,L).
   1. L=4 c. Синтаксическая ошибка
   2. L=6 d. L= 12 e. L=24
3. Какая будет длина списка [[],[4,5],[]]?
   1. В выражении синтаксическая ошибка c. 2
   2. 1 d. 3
4. Предикат h описан следующим образом:

h(X,[X|T],T). h(X,[Y|T],[Y|Z]):-h(X,T,Z).

А предикат h1:

h1(X,[X|T],T):-!. h1(X,[Y|T],[Y|Z]):-h1(X,T,Z).

Будет ли разница между K и K1, полученных в запросах

?-Y=b,findall(Y,h(Y,[a,b,s],L),K).

и

?-Y=b,findall(Y,h1(Y,[a,b,s],L),K1).

* 1. Будет только в случае если Y свободная переменная
  2. Будет только в случае если Y связанная переменная
  3. Будет в любом случае
  4. Не будет

1. Предикат v определен следующим образом:

v([H|T],N):-v(T,N1), N1 is N-1.

v([],0).

Напишите результат запроса ?-v([a,b,n],N).

Ответ: *ошибка (или Error)*

1. Какие из алгоритмов поиска не обязательно найдут первым кратчайший путь?
   1. Поиск в ширину
   2. Поиск в глубину
   3. Поиск с итерационным заглублением
2. Что делает предикат, описанный ниже:

f([X|T],[Y|R]):-Y is X, f(T,R).

Ответ: *Вычисляет элементы списка, преобразуя их из символьного арифм. выражения в число*

1. Опишите функцию получения списка из трех последних элементов списка при помощи стандартного предиката append.

Ответ: *last3(L,[X,Y,Z]):- append(\_,[X,Y,Z],L).*