|  |  |
| --- | --- |
| Gerb-BMSTU_01 | **Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования**  **«Московский государственный технический университет**  **имени Н.Э. Баумана**  **(национальный исследовательский университет)»**  **(МГТУ им. Н.Э. Баумана)** |

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Лабораторная работа №4*

*По предмету: «Функциональное и логическое программирование»*

**Тема:** Определение функций пользователя.

Студент: Лаврова А. А.,

Группа: ИУ7-65Б

Преподаватель: Толпинская Н. Б.

Москва, 2020 г.

№5

(defun longer\_then(x y) (cond(> (length x) (length y)) T))

№6.1

(cons 3 (list 5 6))  
Ответ: (3 5 6)

(cons 3 '(list 5 6))  
Ответ: (3 list 5 6)

(list 3 'from 9 'lives (- 9 3))  
Ответ: (3 from 9 lives 6)

(+ (length for 2 too))  
Ответ: variable FOR has no value

(car '(21 22 23)))  
Ответ: 21

(cdr ' (cons is short for ans))  
Ответ: is short for ans

(car (list one two))  
Ответ: variable ONE has no value

(car (list 'one 'two))  
Ответ: ONE

№6.2

(mystery ‘(one two))   
Ответ: (TWO ONE)

(mystery ‘one ‘two)  
Ответ: too many arguments given to MYSTERY

(mystery (list ‘one ‘two))  
Ответ: (TWO ONE)

(mystery ‘free)  
Ответ: FREE is not a list

№7

(defun func(t) (\*(/ 5 9) (- t 32)))

№8

(list 'cons t NIL)  
Ответ: (CONS T Nil)

(eval (list 'cons t NIL))  
Ответ: (T)

(eval (eval (list 'cons t NIL)))  
Ответ: undefined function T

(apply #’cons ‘(t NIL))  
Ответ: (T)

(eval NIL)  
Ответ: Nil

(list 'eval NIL)  
Ответ: (eval Nil)

(eval (list 'eval NIL))  
Ответ: Nil