

Лабораторная работа №1. Основы ЯП Scheme и среды разработки DrRacket

23 ноября 2023 г.

Бойко Роман, ИУ9-12Б

Цель работы

Приобретение навыков работы с основами программирования на языке Scheme в среде DrRacket.

Реализация

2. Определите предикаты `my-odd?` и `my-even?`, проверяющие целое десятичное число на четность (нечетность).

```
(define (my-even? x)
  (= (remainder x 2) 0))
```

```
(define (my-odd? x)
  (= (remainder x 2) 1))
```

3. Определите функцию `(power b e)`, которая вычисляет степень b^e .

```
(define (power base exp)
  (if (= exp 1)
      base
      (* base (power base (- exp 1)))))
```

Тестирование

```
;; Testing number 2
(display (my-odd 5))
(display (my-odd 6))
(display (my-even 5))
(display (my-even 6))
```

```
;; Testing number 3
```

```
(display (power 3 4))  
(display (power 0 1))  
(display (power 1 1))
```

Вывод

Прежде всего, научился любить синтаксис С, но также научился базовому синтаксису языка Scheme, приобрел навыки работы с этим языком в среде разработки DrRacket.