Найти сумму трёх чисел Фибоначчи, не превосходящих 999999 и ближайших к этой границе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (define MAX 99999999)  (define (fibonacci n) (if (<= n 2) 1 (+ (fibonacci (- n 1)) (fibonacci (- n 2)))))  (define (summa sum fib1 fib2 fib3 n) (let ((fib4 (fibonacci n)) ) (if (< (+ fib2 fib3 fib4) MAX)  (summa (+ fib2 fib3 fib4) fib2 fib3 fib4 (+ n 1)) (display sum)) ) )  (define (run-this) (summa 0 1 1 2 4))  (run-this) |  |  |
|  |  | Ответ: 78176338 |

Найти сумму цифр числа "3 в степени 500"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 3^500 = 3,636029 × 10238  #lang racket  (define (num->list num) (if (< num 10) (list num) (append (num->list (floor (/ num 10))) (list (- num (\* 10 (floor (/ num 10))))))))  (define (print-list lst) (if (not (null? lst)) (+ (car lst) (print-list (cdr lst))) 1))  (display (print-list (num->list (expt 3^500)))) |  |  |