

Evidencias y Ejercicios "A12 LISP 40 C"





Departamento de Ciencias de la Computación

Asignatura:

"Lenguajes Inteligentes"

Profesor:

Alejandro Padilla Díaz

Fecha:

4 de octubre de 2024

Alumnos:

Juan Francisco Gallo Ramírez

ID: 23287

Ingeniería en Computación Inteligente

5to Semestre

Evidencias

```
#lang racket
                              2
 3
 4
   ; Desarrolle el programa para hallar el área de un cilindro.
 5
   ; El programa utiliza como datos el radio de la base del
   ; cilindro y su altura, retornando el área del cilindro.
 6
8
   ;******* Definicion de PI.
9
10
   (define PI 3.14)
11
    ;******* Definicion de la función.
12
13
   (define (area cilindro radio altura)
    (+ (* 2 PI radio altura)
14
        (* 2 PI (* radio radio))))
15
16
   ;***** Ejemplos:
17
   (area cilindro 3 2)
18
19
   (area_cilindro 4 6)
20
   (area cilindro 6 3)
21
22
Welcome to DrRacket, version 8.14 [cs].
Language: racket, with debugging; memory limit: 128 MB.
94.2
251.2
339.12
1 #lang racket
2
   ;======= EJERCICIO #2 =====
3
 4
   ; Desarrolle el programa para hallar el volumen de un cilindro.
   ; El programa utiliza como datos el radio de la base del
 6
   ; cilindro y su altura, retornando el volumen del cilindro.
7
8
9
   ;******* Definicion de PI.
10
   (define PI 3.14)
11
   :****** Definicion de la función.
12
13
   (define (volumen cilindro radio altura)
      (* PI (* (* radio radio)altura)))
14
15
   ; * * * * * * * * * * * * * E jemplos:
16
17 (volumen cilindro 3 2)
18
   (volumen_cilindro 5 3)
19
   (volumen cilindro 4 8)
20
21
Welcome to DrRacket, version 8.14 [cs].
Language: racket, with debugging; memory limit: 128 MB.
56.52
235.5
401.92
```

```
#lang racket
2
   ;======= EJERCICIO #3 ====
3
   ;-----
4
   ; Desarrolle el programa para evaluar condicionales.
5
 6
   ;****** Expresiones a evaluar:
7
   (and (> 4 3) (<= 10 100))
8
   ; Resultado eperado: TRUE
10
   (or (> 4 3) (= 10 100))
11
  ; Resultado eperado: TRUE
12
   (not (= 2 3))
13
   ; Resultado eperado: TRUE
14
15
Welcome to <u>DrRacket</u>, version 8.14 [cs].
Language: racket, with debugging; memory limit: 128 MB.
#t
#t
>
1
   #lang racket
   ;======= EJERCICIO #4 ====
3
4
   ; Desarrolle el programa para evaluar condicionales.
5
6
7
   ;******* Expresiones a evaluar:
8
   (> 4 3)
9
   ; Resultado eperado: TRUE
10
   (and (> 4 2) (> 2 3))
   ; Resultado eperado: FALSE
11
   (= (* (/ 7 2) 3.5) (* 3.5 (/ 14 4)))
12
13 ; Resultado eperado: TRUE
14
15
Welcome to DrRacket, version 8.14 [cs].
Language: racket, with debugging; memory limit: 128 MB.
#t
#f
#t
```

>