**TC2006 – Lenguajes de Programación***Programación Básica en Racket*

Matrícula1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Matrícula2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Matrícula3 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Programar en Racket la función **clima,** que recibe un número que representa la temperatura en centígrados y regrese un símbolo de acuerdo con el valor de la temperatura y los criterios descritos a continuación:

Temp <= 0 -> congelado

0 < Temp <= 10 -> helado

10 < Temp <= 20 -> frio

20 < Temp <= 30 -> normal

30 < Temp <= 40 -> caliente

40 < Temp -> hirviendo

1. Programar en Racket la función **cuadrante,** que reciba dos argumentos numéricos representando sus coordenadas X y Y, en ese orden, y regrese un símbolo que indique si se trata del origen o un determinado cuadrante.

Probar con:

> (cuadrante 0 0) **=> origen**

> (cuadrante 2 8) **=> primer\_cuadrante**

> (cuadrante -7 -2) **=> tercer\_cuadrante**

1. Programar en Racket la función **ordena,** que reciba 3 argumentos numéricos y los despliegue ordenados de menor a mayor (sin usar recursión).

Probar con:

> (ordena 1 2 3) **=> 1 2 3**

> (ordena 8 5 1) **=> 1 5 8**

> (ordena 9 6 9) **=> 6 9 9**

1. Programar en Racket la función **sumapar,** que reciba 4 argumentos numéricos y regrese la suma de los argumentos pares (sin usar recursión).

Probar con:

> (sumapar 1 2 3 4) **=> 6**

> (sumapar 8 6 4 2) **=> 20**

> (sumapar 9 5 9 3) **=> 0**