 Lenguajes de Programación

Parcial: \_\_\_\_\_\_\_\_\_Primero\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Fecha: 10 septiembre 2016\_

Alumno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Matricula:\_\_\_\_\_\_\_\_\_Profesor: \_\_Ariel L. García Gamboa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Clave y grupo:\_TC2006\_\_\_\_

Resuelve los siguientes ejercicios de cálculo lambda

1. ((λx.λy.(x y) λp.λq.p) λi.i)
2. (((λx.λy.λz.((x y) z) λf.λq.(f q)) λi.i) λj.j)
3. (λh.((λq.λf.(f q) h) h) λf.(f f))
4. (λxyz.z x (y z))(λx.x)(λxy.x)
5. (((λu. λv. λw.(((w v) u) (x u)) x) λz.z) λx. λy.x)

Resuelve los siguientes programas utilizando programación funcional

* Un número palíndromo es aquel que se lee igual de izquierda a derecha que de derecha a izquierda. El palíndromo más grande formado por el producto de dos enteros de dos dígitos es el número 9009 (formado a partir del producto de 91X99). Cuál es el palíndromo más grande formado a partir del producto de dos números de 3 dígitos?
* Realiza una función recursiva de cola que permita encontrar el número “n” de la serie fibonacci