



Paquete de ejercicios

1) Construya una sola expresión *LISP* para calcular lo que se indica en cada uno de los siguientes incisos:

- El quinto elemento de la lista **((1 2) 3) 4 (5 (6)) A (B C) D (E (F G))**, sin usar la función **FIFTH**.
- El número de segundos que tiene el año bisiesto 2004.
- Si el valor numérico asociado a la variable **x** es diferente de cero y además menor o igual que el valor asociado a la variable **y**.
- Una lista con las dos soluciones reales de la ecuación .

2) Escriba, en notación prefija, las siguientes expresiones aritméticas:

a) $2(4) + (6 - 8)$

c)
$$\sqrt{\frac{-\left(-4-\frac{3}{8}\right)+1.4502}{-1(3-5)^{\frac{1}{3}}}}$$

b)
$$\frac{5+(-3+4)}{6+\frac{2}{5}}$$

d)
$$7\sqrt{\frac{5\sqrt{65.402}}{\sqrt{\sqrt{-1}}}}{0.17}$$

3) Indique el resultado de evaluar cada una de las siguientes expresiones:

- (cdar '((one two) three four)))**
- (append (cons '(eva lisa) '(karl sven)) '(eva lisa) '(karl sven))**
- (subst 'gitan 'birgitta '(eva birgitta lisa birgitta karin))**
- (remove 'sven '(eva sven lisa sven anna))**
- (butlast '(karl adam nilsson gregg alisson vilma) 3)**
- (nth 2 '(a b c d e))**
- (nthcdr 2 '(a b c d e))**
- (intersection '(a b c) '(x b z c))**
- (cdadar '((((1 2 3) z) y) (x 4)) 7 8 (a b c (5 (6 7 8))))**