שאלה 1

א. הקוד מופיע בq1 עונה על השאלה הבחנים שנשברו בגלל השינוי הוסרו

ב. כרגע השם של התהליך קיים בסביבה שבא הוא נקרא ולכן אם הסביבה בנויה נכון (כלומר התqהליך כרוך לשמו בזמן שהוא נקרא) אז הרקורסיה תעבוד כמצופא

ג.

let sum-func = proc(n)

if zero?(n) then 0

else -( n ,

-(0,

(sum-func -(n,1))

)

)

שאלה 2

א.

let eq-or-neg = proc(x) proc(y)

if zero?(-(x,y)) then zero?(0)

else zero?( -(x, -(0,y)))

ב.

12

הפרוצדורה times4 באמת מכפילה ב4 כי

-(y,-4)

פשוט מוסיף 4 ואנחנו עושים רקורסיה עד ש n=0

ג.

נשתמש ב ycombinator

let mul-inner = proc(me) proc(x) proc(y)

if zero?(x) then 0

else -(

(((me me) -(x,1)) y) , -(0,y)  
 )

in let mul = (mul-inner mul-inner)

in let factorial-inner = proc (me) proc(n)

if zero?(n) then 1

else ((mul n)

((me me) -(n,1))

)   
in let factorial = (factorial-inner factorial-inner)

שאלה 3

הקוד נמצע בתקיית q3 כולל מבחנים