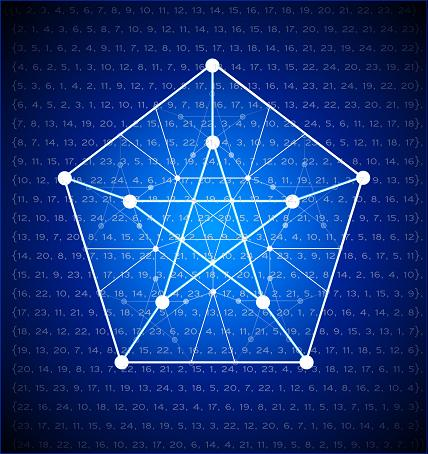
****

**Tecnológico de Monterrey**

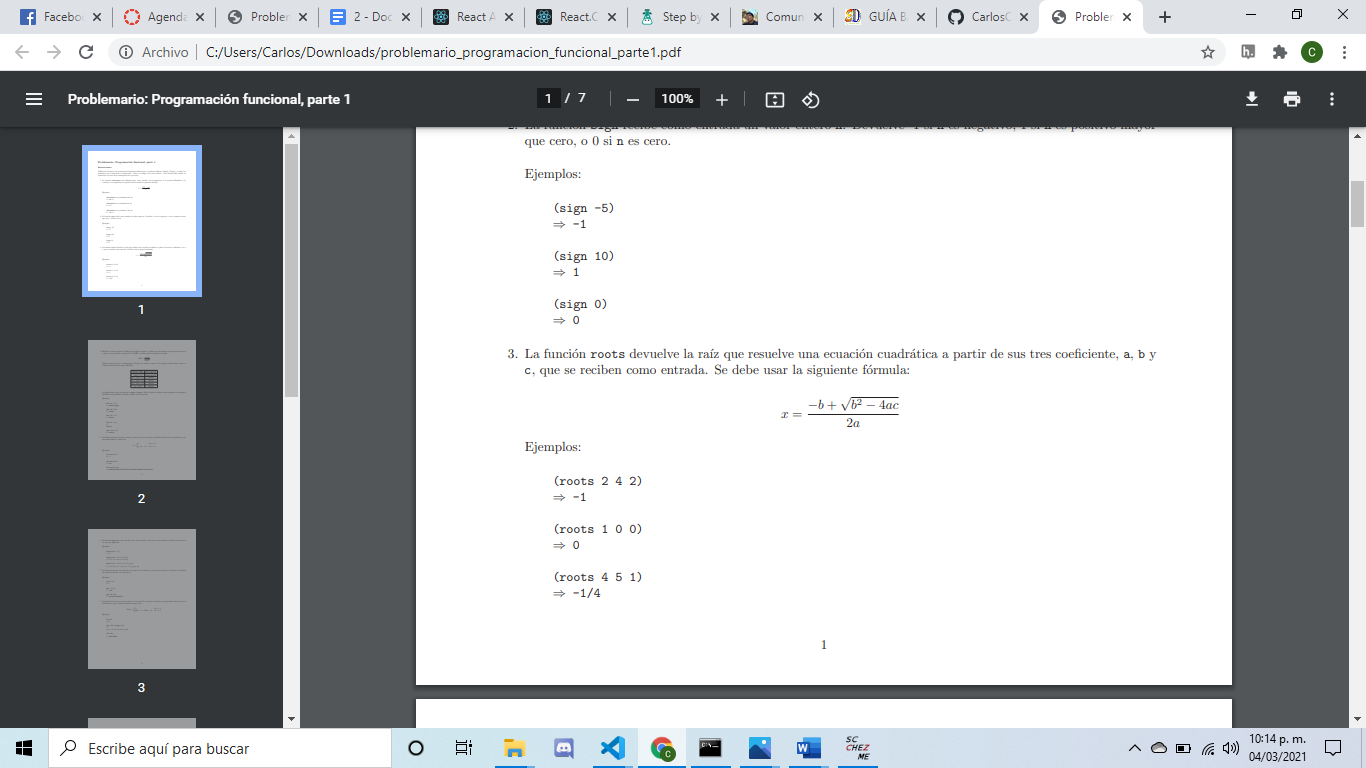
**TC2037: Implementación de métodos computacionales**

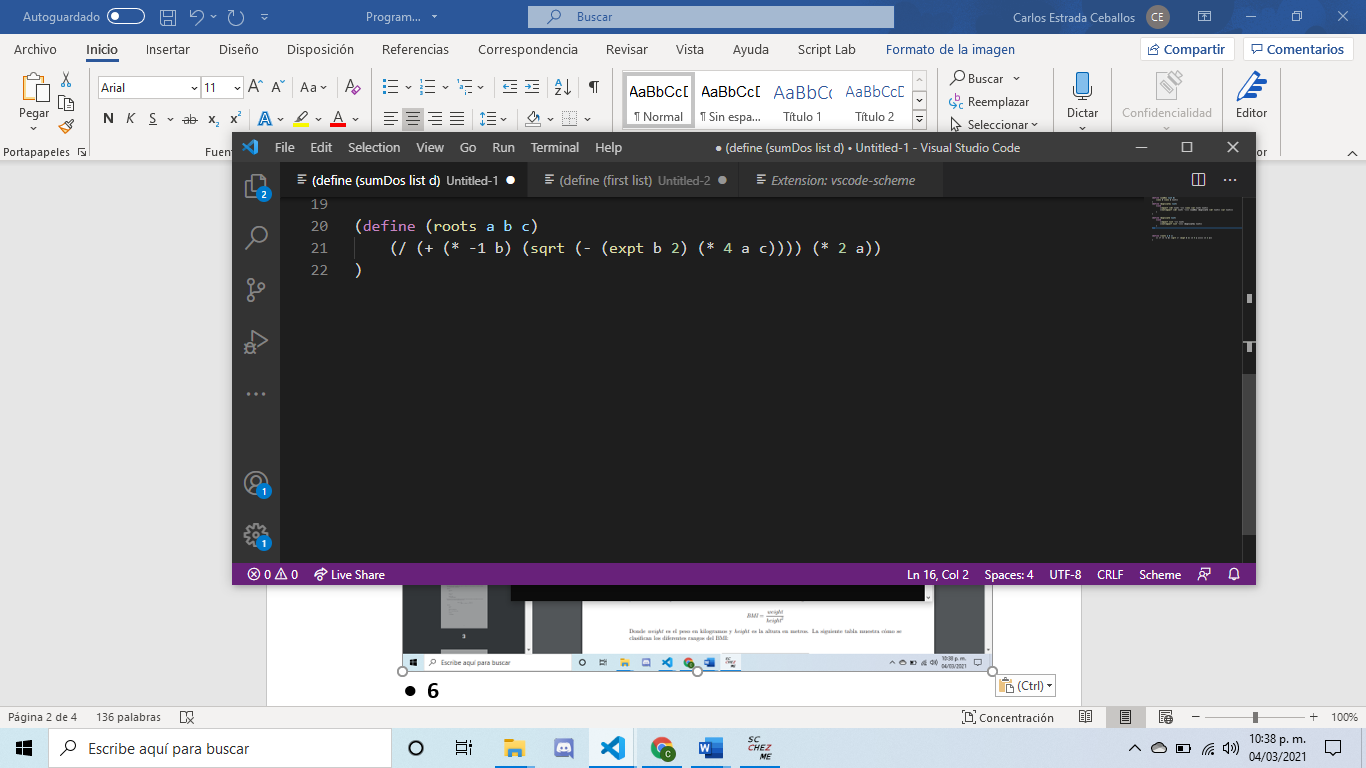
Actividad 2.1: Programación funcional – Parte 1

****

* Carlos Estrada Ceballos A01638214
* Abigail Velasco García A01638095
* Natalia Velasco García A01638047
* **3**

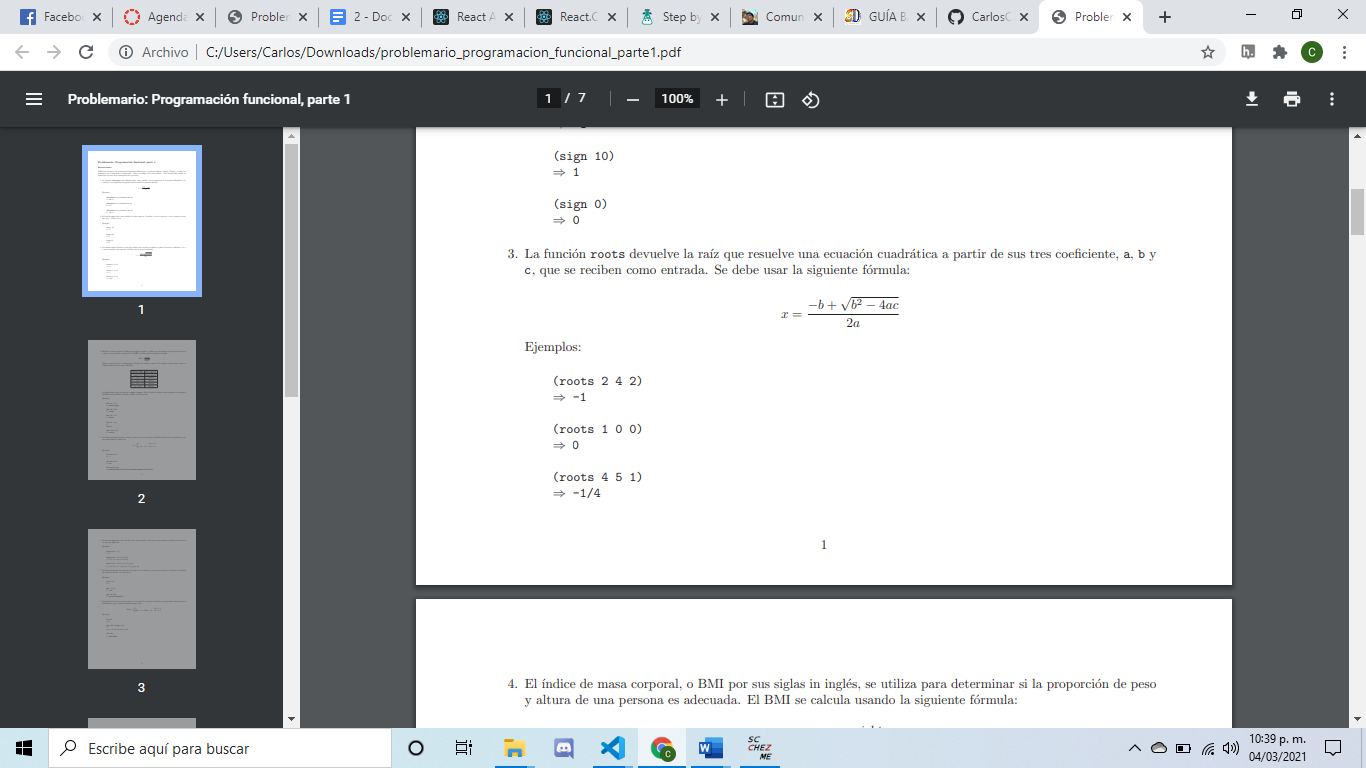
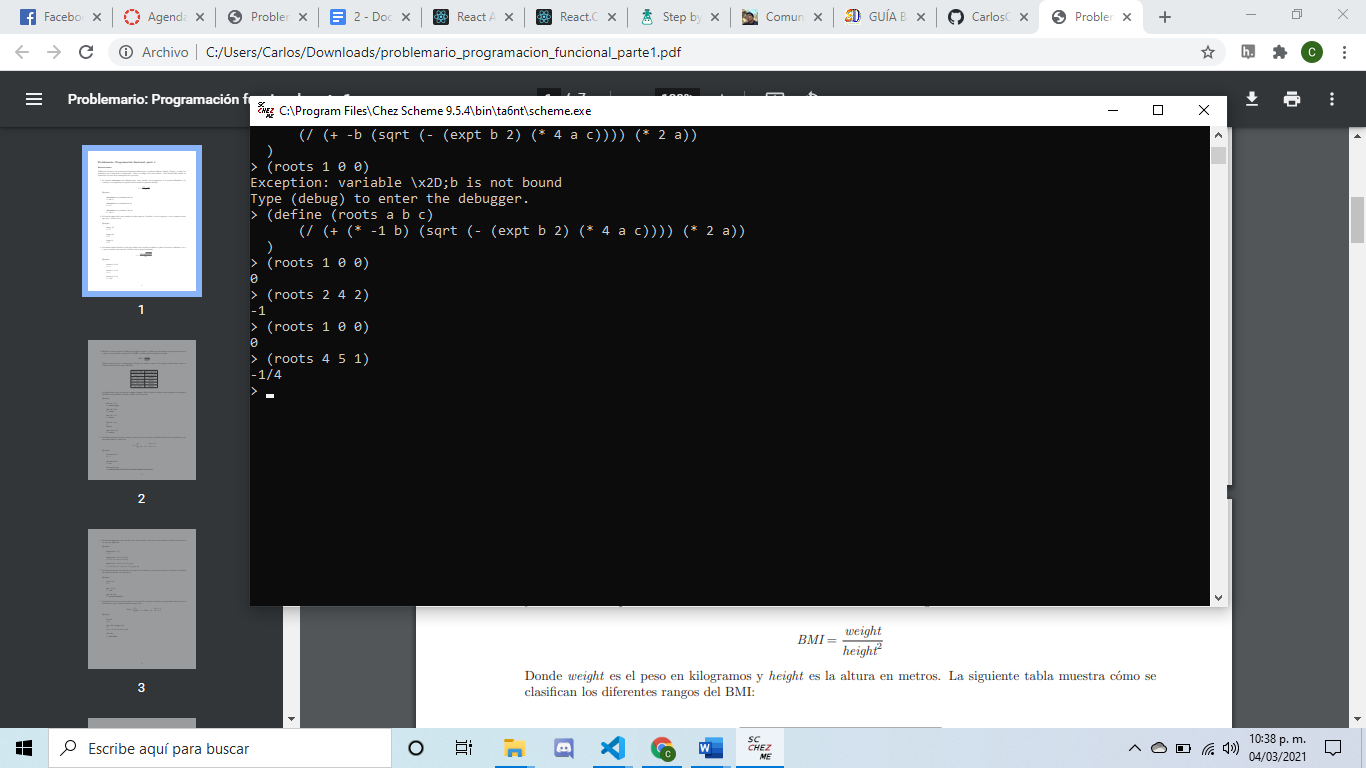
La función roots devuelve la raíz que resuelve una ecuación cuadrática a partir de sus tres coeficientes, a, b y c, que se reciben como entrada. Se debe usar la siguiente formula:





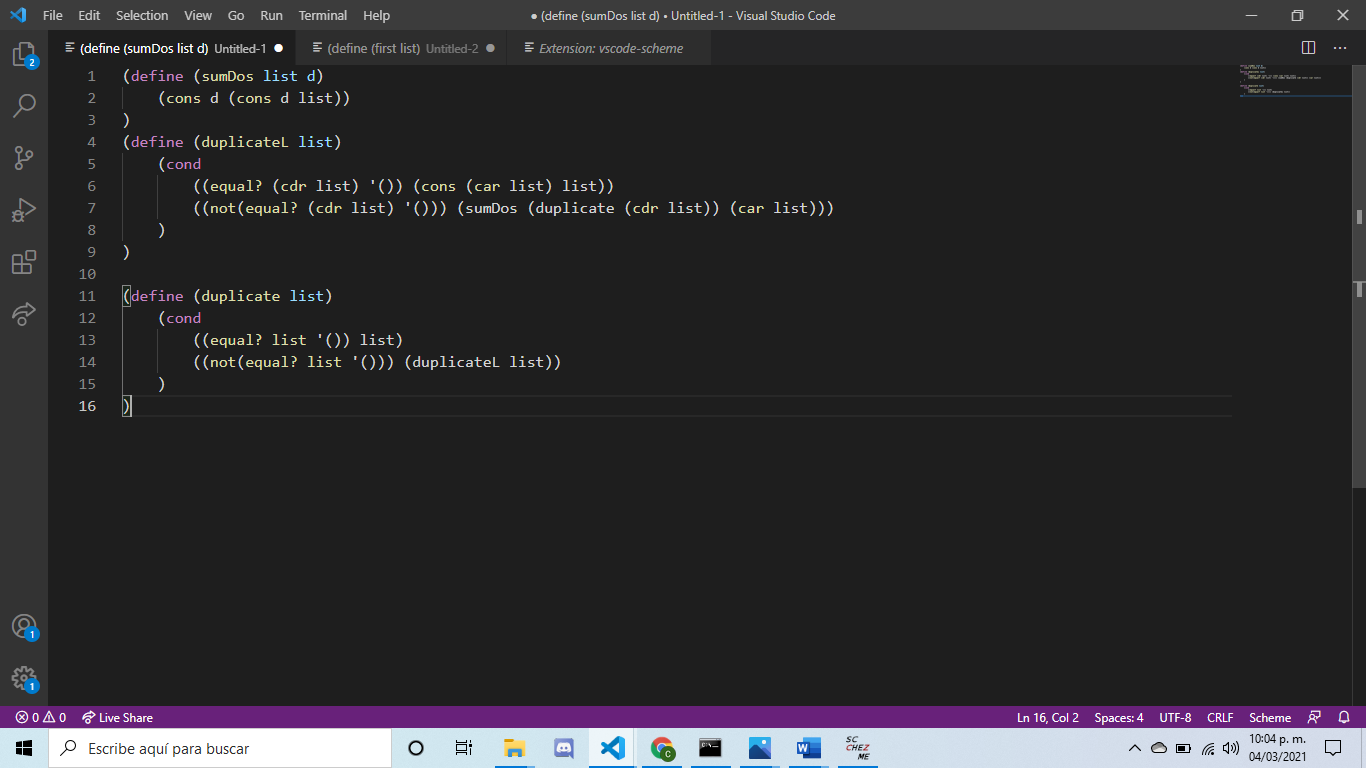
(define (roots a b c)

(/ (+ (\* -1 b) (sqrt (- (expt b 2) (\* 4 a c)))) (\* 2 a))

)

* **6**

La función ‘duplicate’ toma una lista ‘lst’ como entrada y devuelve una nueva lista en donde cada elemento de ‘lst’ está duplicado.



(define (sumDos list d)

(cons d (cons d list))

)

(define (duplicateL list)

(cond

((equal? (cdr list) '()) (cons (car list) list))

((not(equal? (cdr list) '())) (sumDos (duplicate (cdr list)) (car list)))

)

)

(define (duplicate list)

(cond

((equal? list '()) list)

((not(equal? list '())) (duplicateL list))

)

)

