

**Started on** Tuesday, 4 April 2023, 2:10 PM**State** Finished**Completed on** Tuesday, 4 April 2023, 2:20 PM**Time taken** 9 mins 19 secs**Marks** 1.00/4.00**Grade** 2.50 out of 10.00 (25%)**Question 1**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Ce rezultat produce codul următor?

```
(define f (lambda (f) (f f)))  
(define g (f (lambda (f) f)))  
(equal? (g g) g)
```

Select one:

- ☐ a. **#f**
- ☐ b. **eroare**
- ☒ c. **intră în buclă infinită**
- ☐ d. **#t**



Răspunsul dumneavoastră este incorect.

The correct answer is: **#t**

**Question 2**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Ce va afișa următorul program?

```

(define (example1 A B)
  (let [(sum (lambda(A B) (+ (foldr + 0 A)
    ↪ (foldl + 0 B)))) (A B) (B A)]
    (sum A B)))

(define (example2 A B)
  (let* [(sum (lambda(A B) (+ (foldr + 0 A)
    ↪ (foldl + 0 B)))) (A B) (B A)]
    (sum A B)))

(example1 '(1 2 3) '(4 5 6))
(example2 '(1 2 3) '(4 5 6))

```

Select one:

- ☐ a. eroare în example 1, A din legarea (B A) nu  
↪ va fi vizibil decât în corpul lui **let**
- ☒ b. 21 ✗  
21
- ☐ c. 21  
30
- ☐ d. eroare în example 2, A din legarea (B A) nu  
↪ va fi vizibil decât în corpul lui **let\***

Răspunsul dumneavoastră este incorect.

The correct answer is: 21  
30

**Question 3**

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

De câte ori se va apela funcția `sqr` atunci când se realizează evaluarea următoarei expresii?

```
(define (sqr x)
  (* x x))

(let [(a (sqr 2))] (+ a a (* 2 a)))
```

Select one:

- ☐ a. O singură dată
- ☐ b. De două ori
- ☒ c. De trei ori ✖
- ☐ d. De zero ori

Răspunsul dumneavoastră este incorrect.

The correct answer is: O singură dată

**Question 4**

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Care este rezultatul rulării următorului cod?

```
(define y '(1 5 9))  
(define x '(2 4 5 8 9 10))  
(let* ((x (cdr x)) (y (cdr x)))  
  (filter even? y))
```

Select one:

- ☒ a.    '(8 10)
- ☐ b.    '()
- ☐ c.    '(4 8 10)
- ☐ d.    '(2 4 8 10)



Răspunsul dumneavoastră este corect.

The correct answer is:    '(8 10)