

N102675052

מזהה סטודנט

יום שני, 27 ביולי 2026

תאריך בחינה

20905

מזהה קורס

שפות תכנות

שם קורס

דני כלפון

מרצה

ציון מבחן סופי	ציון מבחן מקורי	ניקוד שאלות פתוחות
94.00	94.00	94.00

סיכום

מספר שאלה	תיאור	ניקוד	ניקוד מירבי
1.1	עדכון תחביר השפה	8.00	10.00
1.2	בנאי נוסף לטיפוס proc	6.00	6.00
1.3	מימוש התנהגות compose-exp	12.00	12.00
1.4	עדכון apply-procedure	11.00	12.00
2.1	עדכון תחביר השפה	10.00	10.00
2.2	מימוש התנהגות env-proc-exp	20.00	20.00
3.1	פירוק למרכיבים והקצאת משתנים	5.00	7.00
3.2	חיבור משוואות	8.00	8.00
3.3	פתרון משוואות לפי צעד האלגוריתם והגעה לתשובה סופית נכונה	14.00	15.00

N102675052



מספר סידורי: 20
ת.ז: 212032650

מלא את הפרטים בכל המקומות הדרושים

91

מועד

2095

מספר הקורס

212032650

מספר תעודת זהות (9 ספרות)

לשימוש הבודק

108802

1) (expression
("compose" "L" (separated-list expression
"<" ">" "
compose-exp))

הדקדוק לא מוודא בזמן הפירסור שיש לפחות 2 ביטויים

8
(1.1)

2. (define-datatype ...
(procedure ...
composition
(procs (list-of?proc))))



3. (compose-exp (exps)
(let ((procs (map (lambda (x) (expval->proc
(value-of x env))) exps)))
(if (< (length procs) 2) *
(eopl:error 'compose-exp "need more
exps to compose")
(composition ~~procs~~)))
*(reverse procs))

את זה היה צריך לוודא
בשלב הפירסור
ולא כאן (חורד על כך ניקוד פעם אחת)

* כפי שזכרנו, הפירסור של הביטויים
כאן, ר"ל



4. Define apply-procedure-...

(composition (procs))

```
return ((apply-list) lambda (lst val))
```

~~(get) (new-val) (appg-procedure)~~

(if ~~is~~(null? is t) val)

```
(let (new-val (apply-procedure
               (car lst) val1)))
```

```
(apply-ist (cdr ist) new-val))))))
```

(applying-list proc val))))))

prcs

(1.4)

(1.4)

("<" identifier ">" " ^{EnvAdd} ~~EnvAdd~~ " " = "
~~env proc env~~)

"(" (separated-list identifier ":" expression
",") ")"
enh-proc-exp)

$$(let^*([ref (apply apply-env env i+1)]) [v (let ef ref)])$$

$(Proc-val(p))$

~~Process~~ (cases proc P)

Procedure (var body s-em)

$$(let^*(Evals (map (lambda (x)$$
$$(\text{value-of } x \text{ env}) \text{ exps})] \text{ s-env}$$

[new-env (extend-env* its vars)]

(begin

```
(setref! ref (proc-val
```

```
(procedure var body new-env))
```

```
(num-val 27))))))
```

```
(else (error "env-proc-exp"
  "its not procedure ~s" v))))
```

לשימוש הבדוק

```
(define extend-env*
  (lambda (ids vals o-env)
    (if (null? ids) o-env
        (extend-env* (car ids vals) (cdr vals)
                      (extend-env (car ids) (newref (car vals) o-env))
                      )))
```

20
(2.2)

3) expression	var	Equation
Program	t_0	$t_0 = (t_x \rightarrow t_1)$
$(\text{Proc } (y:?) \times t_0)$	t_1	$t_2 = (\text{int} \rightarrow t_1)$
$\text{Proc } (y:?) \times$	t_2	$t_2 = (\text{int} \rightarrow t_x)$
	$?x, y$	
	5 (3.1)	8 (3.2)

Equation	Substitution
$t_0 = (t_x \rightarrow t_1)$	$t_2 = (t_y \rightarrow t_x)$
$t_2 = (\text{int} \rightarrow t_1)$	

Equation	Substitution
$t_0 = (t_x \rightarrow t_1)$	$t_2 = (\text{int} \rightarrow t_x)$
	$t_1 = t_x$

Equation	Substitution
	$t_2 = (\text{int} \rightarrow t_x)$
	$t_1 = t_x$
	$t_0 = (t_x \rightarrow t_x)$

~~$(t_x \rightarrow t_x)$ OIJA CUA DAINA 999~~

$(t_x \rightarrow t_x)$ עליון וזכור

טיפוס

14

(3.3)

 ~~$(t_x \rightarrow t_x)$ OIJA CUA DAINA 999~~

$(t_x \rightarrow t_x)$ עליון וזכור

טיפוס

14

(3.3)

גליון תשובות לשאלות רב-ברריות

הקף במעגל את התשובה שבחרת (לכל שאלה יש רק תשובה אחת נכונה).
אם תרצה לבטל תשובה שבחרת, סמן עליה X.
דוגמה לתשובה שבחרת: א ב ג ד ה ו ז ח ט
דוגמה לתשובה שבטלת: א ב ג ד ה ו ז ח ט

שאלה	תשובה	שאלה	תשובה
1	א ב ג ד ה ו ז ח ט	21	א ב ג ד ה ו ז ח ט
2	א ב ג ד ה ו ז ח ט	22	א ב ג ד ה ו ז ח ט
3	א ב ג ד ה ו ז ח ט	23	א ב ג ד ה ו ז ח ט
4	א ב ג ד ה ו ז ח ט	24	א ב ג ד ה ו ז ח ט
5	א ב ג ד ה ו ז ח ט	25	א ב ג ד ה ו ז ח ט
6	א ב ג ד ה ו ז ח ט	26	א ב ג ד ה ו ז ח ט
7	א ב ג ד ה ו ז ח ט	27	א ב ג ד ה ו ז ח ט
8	א ב ג ד ה ו ז ח ט	28	א ב ג ד ה ו ז ח ט
9	א ב ג ד ה ו ז ח ט	29	א ב ג ד ה ו ז ח ט
10	א ב ג ד ה ו ז ח ט	30	א ב ג ד ה ו ז ח ט
11	א ב ג ד ה ו ז ח ט	31	א ב ג ד ה ו ז ח ט
12	א ב ג ד ה ו ז ח ט	32	א ב ג ד ה ו ז ח ט
13	א ב ג ד ה ו ז ח ט	33	א ב ג ד ה ו ז ח ט
14	א ב ג ד ה ו ז ח ט	34	א ב ג ד ה ו ז ח ט
15	א ב ג ד ה ו ז ח ט	35	א ב ג ד ה ו ז ח ט
16	א ב ג ד ה ו ז ח ט	36	א ב ג ד ה ו ז ח ט
17	א ב ג ד ה ו ז ח ט	37	א ב ג ד ה ו ז ח ט
18	א ב ג ד ה ו ז ח ט	38	א ב ג ד ה ו ז ח ט
19	א ב ג ד ה ו ז ח ט	39	א ב ג ד ה ו ז ח ט
20	א ב ג ד ה ו ז ח ט	40	א ב ג ד ה ו ז ח ט

לשימוש פנימי

מספר התשובות הנכונות: _____ ציון: _____

שם הבודק: _____ 108802