## תכנון אלגוריתמים תרגיל 1-7 תשובה תכנון אלגוריתמים המוקצה לתשובה!

שאלה $1$ – תיאור הרדוקציה (עד 17 שורות)
וו ווקציה (עד / ג שורות)
(1) (CED pro) (6'=(V',V') BOD AC 32): CED Prop OR
V'=W;URVB, 1<1<3. V==\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
1/4 = {V. YEV { \$ \$ URUE \$ \$ \$ } , \ = - 2 V : NEV \ 3 BO BO \$ 353
V3 = 5 V. VEV \ { BURN{5}}}
E'=1/=: 1<0<6
E= {(W, V))   K < 3, (U, V) & E},
F== I(r,h) rtB,bEB, (r,b)EES
E. = F(1, r)) ries (V, y) EE, UE V/RIBES
C = S(V 12)   YER WEY ( RUBY, (V M) EE]
6-= { (N2. W) LEB, VEV ( {RUBS, (U, b) EE S
E = 5 (b, 123) btb, UtV { hUBS, 16, U) te?
0'= (\1'', \1'', \1''')
P= (U, U2, UK) 5500 NK 2'50)
200 (201 C183) C(11) (11) (11) C(13) C(13) (10)
0K2 NJW ( KRY 430 JUS 350 SLORUT WAS 16 KJINS TUIL
(2) AND SEC GEO SE CAUS SEC GEO SECON CON CENTER SECON CAN. CON

שאלה 1 – הוכחת נכונות (עד 31 שורות) JOUR THE G' - 2 7.85-4 'WIND GROWN : NOW DIE (G-D 4-(2-5) (D) N (M) 6121

51112- PRX STON & POL F-2 T-6 5.N STON P:250 AXC CICAR CONSIG BS OUR CACE: "C" "9 LOSSO (17) 5 2 t.6 5-1 The ARY OFOI WO P KEN SK 5-2 t-65 (2) C. J This way this as die con that the 5.0 060 NO R' 800 JRICIPI -1 R IND), Z-E3 (CI) D. o De 25000 16,146,10 170 2.0 t CICAR DAYA MOC: · MOD (5-5 4.8 3.4 (20-64X (164 ) 13. (=>) D= (S= 1/1, 12, ... 1; 1x=1, ... , V; D-X1+1, ... Vx) NKENIZAMBENTANDED MICHTEN CONDA PER LEW JOND Vi, V14=6, V32, ..., V3) 6-2 6-65-N STON 117 P'= (U'3, U'3, ... U'3) ) ) (=) 1218 m200, to 2 25 1 50 Fn pre 550 50, G 1972 · V3 541 B 511 (V2) 5141 B 511 V9 8:2170 ABRADO P= (5=V1, V2 - Vi, V1, = x, Virz, Vi, Vn=b V32, ... (3) P=(5,=X, /2; ..., V, X, Vin, ..., , F' s'p 2") ps V; Viri=b, Vir. .. Va) t-6 5.2 (n,000; G-2 502-ex) NON VO 1-4 2005 (0)

שאלה 1- מימוש ניתוח זמן ריצה (עד 5 שורות)
הפען המול לפיר מראי הקלם הצי הפען הנרני שבנית "א ברדי

(1/1 +1E)) = 0(1/1+1E)) DO F & BES 0 (0000 60000

0 (IVIHE)) 23,00 hr 2,00 h8 0 (M) (100 0100)

(עד 13 שורות) שאלה 2 – תיאור הרדוקציה

165 150 4-8 1900 NOT 1000 COD PROD OFFIN

((Ui)=1=> 1=T, C(Ui)=0 => 1=E

DENT CAUST: COCIO 4128 B CA"IL G- ECOSTO, COSA VIOLI DALO BOSIO BOSIO BOSIO CON UNA CECASIO COCO MOCESIO COCO).

שאלה 2 – הוכחת נכונות (עד 18 שורות)

שמה משיח: פתינתן גדול של נבון (אינה בפורה: החציר בכולה חיקית עוו לא קינת בפורה: mere 4 cms (4. 1.) eypest sien: 25 px (1) (V,...V) PIZIFIE STIPLES (VV...V) CIL תכחת כאדה המטת G=(V.E) Po or: 2500 all NO 61 21,821 LOIN (2) (913 8x 510 ノアケーショウ (P= 1, NUM (N" NY 5.3) ~~~ (x, xx; (x, vx;) A(x, vx;) = 4; - 2011 Eliki ole 1301 celes alega g-(1/2) 1805. 180 (i) retire aign (1/2, 1/2). Red 300=(1/2, 1/2) (1/2) \*(1/2) lef (1/2) == ( ) [ ( 50) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 ) ( 1 )  $\frac{12}{2}$  א  $\frac{1}{2}$  א  $\frac{$ 05 M CELL ACIL UCEN ACO CALI COM CARO 90175 124. E MUST & BUSK OF RISE DON, P30KB, A JUST 7012 SAT-2 1108 'KKIN 18 P'NY 128.0((E)) enz n 4 0 (MHEI) pun po onizon not 1611, egren nei M 0 (MHEI) pun po onizon not 1611, egren nei M

שאלה 3 – תיאור אלגוריתם (עד 9 שורות)
G=(LR,E') NB hand G=(V.E) by poor : Cho excor of
E'= { (e,v), (e,u) == (v,u) E}, L= E, R=V 1000 pll
של בחנים חלשי בונקצית הזכות
,

	UNIL CURS: ELIN MICR & CAL YOUR THICK
B	& 56'5 a color nuil all sol sig servil die,
	1021 12 FOR = FOR DERTHE NAIL = 6D.
V/-,	

שאלה 3– הוכחת נכונות (עד 20 שורות)
The Unix: cirl top 111 well (3/0)= 5 2013 22, 26, 201
", Juin INCE) [NIE] OU, be show the
N(E)/1F1 6-2 FEE NIMED NEWS 56:351 -MU
12/1/20 /N(2)//E/ -8 2010
Discher C) RC 19 1 = M(M)/(MOU) OF E, J 6.51515
wine KON KUNN = [N(N)/NNON, OF E. J DISIBIL
37 88 N'CE DI"7 5x 'GO'N 13x M (2) M =  MW /  U
M>1/11/11/11/1-14 COSICE 1/1/1/11/1-14 5 M COSICE
30. (F). 18
2010 JAIN 1945: 10, East borne 373 C-9 gall
17/1, B=V -1, 1=E 6' -0 9'20 2'1, 1/1/F)1/1/F
167 (E) = N(E) = N(E) (P) (P) (P) (P) (P) (P) (P)
N=14(A/A) (=, G-3) (F)=1(F)
G-50 >6.50
•

שאלה 3 ביתוח זמן ריצה (עד 5 שורות)

O((NI+|E|)· JIEI· pal(NI+|E|)=O((NI+|E|)· pal(NI+|N|)) O((NI+|E|) 4000)

O((NI+|E|)· JIEI· pal(NI+|E|)=|N|+|E|

O((NI+|E|)· pal(N

ב-ו בבוצים במטונים. נגריו ו) - בוחבל פותים .0=0 sn (1:1) 00 c 7 (1:1) ~ 1/1 215 7 12 12 12 ं ताह दर् प्रक. म के द दिल (h, h, ), (h, h,) & Cine Hall . Einso, (1-1-1) Tool of 337771 od die co cour weilerdeil acce. (>5) CALL GALL USB 40 ESICH ECT): 0 = 0 50 pinge (21) 37' 15 Sen 1:60+1: D'en pot pend

שאלה 4 – ניתוח זמן ריצה (עד 5 שורות)
. U(nlogn) - L 11'N, Lety,, Pont, ce-0: Sinvi
E15: 67:00 (100) NOMIG (200)
· och - c ru - 5-= : 100
(0 (rlog n) > >0