

دانشكده مهندسي كامپيوتر

بسمه تعالی طراحی الگوریتم نیمسال اول ۹۹–۹۸ تمرین (۱)

دانشگاه صنعتی امیر کبیر

مهلت تحویل: ۱۳۹۸/۰۷/۰۱

شماره دانشجویی: ۹۶۳۱۰۰۱

نام و نام خانوادگی: محمدرضا اخگری

١.

## Instance 4: [6,5,4,8]

	#Times Executed			
Line No	Instance 1	Instance 2	Instance 3	Instance 4
L1	4	4	5	4
L2	3	3	4	3
L3	3	3	4	3
L4	9	5	14	6
L5	6	2	10	3
L6	6	2	10	3
L7	3	3	4	3
Total	34	22	51	25

## Instance 4:

$$a = \{6,5,4,8\}, L = \{0.0.0.0.0.0.0\}$$

$$j = 2, key = 5, i = 1, a[2] = 6, i = 0, a = \{5,6,4,8\}, L = \{1,1,1,2,1,1,1\}$$

$$j = 3, key = 4, i = 2, a[3] = 6, i = 1, a[2] = 5, i = 0, a = \{4,5,6,8\}, L = \{2,2,2,5,3,3,2\}$$

$$j = 4, key = 8, i = 3, a = \{4,5,6,8\}, L = \{3,3,3,6,3,3,3,\}$$

$$j = 5, L = \{4,3,3,6,3,3,3,\}$$