2020 .

01.04.02 "

: 2020/2021 - 2021/2022

: 2

,				T	- ,
/			1	2)
		120	60	60	
		0			
1		3	3		-4, -5, -3 -10, -3, -4
2	R Python	3	3		-10, -3, -4
	1. ()	64	42	22	
		8	8		
		8	8		
1	:				
	·	4	4		-2, -8, -1, -2, -3, -6
2	· ·	4	4		-1, -2, -4, -5, -7
	/	56	34	22	
		28	18	10	
1	I	6	6		
2		6	6		
3		6	6		
4		6		6	
5		4		4	-8, -7, -4, -1, -6
	,	28	16	12	
	. (2 21)	8	8		
1		4	4		-4, -5, -1, -1, -7
2		4	4		-1, -3, -8
3		4	4		-5, -8, -6, -3
4		4	4		-8, -1, -3, -5, -7, -6
5		4	4		-6, -1, -2, -5, -7
6		4	4		-6, -1, -2, -5, -7 -5, -6, -3
7		4	4		-2, -3, -4, -7

9	8		4	4		-6, -5, -2
10	9					-9106
12			4	4		
12	11		4	4		-1 -3 -4 -8 -6
14	12					-73
14	13	R	4			-3, -6
15	14		4			-3, -8, -6, -7, -5
16 : 4 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
17 18 19 19 14 4 4 4 4 20 21 1. 20 8 12 (5 13) 20 8 12 (5 13) 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	15	:	4	4		
18	16	:	4	4		
20	17	÷	4	4		
20	18		4	4		
20	19		4			
1. 20 8 12	20		4	4		
1	21					
1		1.	20	8	12	
2 4 4 -6, -8, -1, -3, -4 3 4 4 -7, -3 4 4 -3, -7 5 4 4 -8, -3, -5, -6 6 4 4 -3, -5, -6 7 R 4 4 -3, -6 8 A 4 4 -3, -6 9 4 4 -3, -6, -5 10 4 4 -3, -5, -7, -8, -5, -6 11 4 4 -4, -3, -5, -7, -8, -5, -6 12 4 4 -2, -1, -5, -7, -6 12 4 4 -1, -2, -5, -6 12 4 4 -2, -5, -6 20 8 12 (PhD) 2. 8 12 (PhD) 2. 8 12 1 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 <		(5 13)	20	8	12	
3 4 4 77, 3 4 4 4 3, -7 5 4 4 -8, -3, -5, -6 6 4 4 -8, -3, -5, -6 7 R 4 4 -3, -6 8 R 4 4 -3, -6 9 4 4 -3, -6 -5 10 4 4 -3, -6, -5 11 4 4 -3, -5, -6, -7, -8, -5, -6 11 4 4 -2, -1, -5, -7, -6 12 4 4 -2, -1, -5, -7, -6 13 4 4 -2, -5, -6 13 4 4 -2, -5, -6 10 8 12 (PhD) 20 8 12 1 4 4 -2, -5, -6 2 20 8 12 1 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 5 -1, -7, -6, -9 7 4 <td< td=""><td>1</td><td></td><td>4</td><td>4</td><td></td><td>-3, -4, -6, -1, -8</td></td<>	1		4	4		-3, -4, -6, -1, -8
4 4 4 4 4 -8, -3, -5, -6 -6 6 4 4 4 -3, -5, -6, -8 -8 7 R 4 4 -3, -6 -8 8 R 4 4 -3, -6 -8 9 4 4 -3, -6 -5 10 4 4 -3, -5, -7, -8, -5, -6 -7, -8 11 4 4 -5, -3, -5, -7, -8, -5, -6 -7, -8 12 4 4 -2, -1, -5, -7, -6 13 4 4 -1, -2, -5, -7, -6 20 8 12 (6 16) 20 8 12 (6 16) 20 8 12 (9hD) 20 8 12 (9hD) 20 8 12 (9hD) 20 8 12 (9hD) 3 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4	2				4	-6, -8, -1, -3, -4
5 4 4 -8, -3, -5, -6 7 R 4 4 -3, -6 8 R 4 4 -3, -6 9 4 4 -3, -6 10 4 4 -3, -6, -5 11 4 4 -5, -3, -5, -6, -7, -8, -5, -6 11 4 4 -5, -3, -5, -6, -7, -8 12 4 4 -5, -3, -5, -6, -7, -8 13 4 4 -1, -2, -5, -7, -6 12 20 8 12 (PhD) 2 8 12 (phD) 20 8 12 1 4 4 -2, -5, -6 2 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4 4 -2, -5, -6 4				4		-7, -3
6 4 4 -3, -5, -6, -8 7 R 4 4 -3, -6 8 R 4 4 -3, -6 -5 9 4 4 -3, -6, -5 -5 -6 10 4 4 -3, -5, -7, -8, -5, -6 -7, -8 -1, -2, -1, -5, -7, -8 -5, -3, -5, -6, -7, -8 12 4 4 4 -2, -1, -5, -7, -6 -6 -1, -2, -5, -7, -6 13 20 8 12 -2 -5, -6, -7, -6 -8 1 4 4 4 -2, -5, -6 -7, -6 -8 1 4 4 4 -2, -5, -6 -7, -6 -8 1 4 4 4 -2, -5, -6 -7, -6 -8 -8 -1, -2, -5, -6 -8 -8 -1 -8 -1, -2, -5, -6 -8 -8 -1, -3, -8 -8 -8 -1, -4, -7, -1 -1 -4 -4 -2, -5, -6 -3 -8 -4 -4 -2, -5, -6 -3 -4 -4 -4 -7, -4, -1, -1, -1, -5 -5 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>-3, -7</td>					4	-3, -7
R	5			4		-8, -3, -5, -6
9 4 4 4 -3, -6, -5 -5 -1 -1 -5 -1 -5 -6 -1 -5 -1 -5 -6 -7 -8 -1 -5 -1 -5 -7 -8 -5 -6 -7 -8 -1 -5 -7 -8 -1 -5 -7 -8 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -5 -6 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -7 -1 -7 -7 -7 -7 -7			·		4	-3, -5, -6, -8
9 4 4 4 -3, -6, -5 -5 -1 -1 -5 -1 -5 -6 -1 -5 -1 -5 -6 -7 -8 -1 -5 -1 -5 -7 -8 -5 -6 -7 -8 -1 -5 -7 -8 -1 -5 -7 -8 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -7 -6 -1 -5 -5 -6 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -1 -5 -5 -7 -7 -1 -7 -7 -7 -7 -7	7	R		4		-3, -6
10	8	R			4	-3, -6
11						-3, -6, -5
12	10			4	4	-3, -5, -7, -8, -5, -6
13	11			4	4	-5, -3, -5, -6, -7, -8
(PhD) 20 8 12 (5 16) 20 8 12 1 4 4 4 -2, -5, -6 2 4 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 4 -5, -1, -4, -7, -1 4 4 4 -7, -4, -1, -1, -1, -5 5 4 4 -6, -10, -9 6 4 4 -10, -6, -9 7 4 4 -5, -3, -1, -8, -7 8 12	12			4	1	-2, -1, -5, -7, -6
1 20 8 12 1 4 4 4 -2, -5, -6 2 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -5, -1, -4, -7, -1 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 5 4 4 -6, -10, -9 6 4 4 -10, -6, -9 7 4 4 -5, -3, -1, -8, -7 8	13	2. (PhD)		8		-1, -2, -3, -7, -0
1 4 4 -2, -5, -6 2 4 4 -2, -5, -6 3 4 4 -5, -1, -4, -7, -1 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 5 4 4 -6, -10, -9 6 4 4 -10, -6, -9 7 4 4 -1, -3, -8			20	8	12	
3 4 4 -5, -1, -4, -7, -1 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 5 4 4 -6, -10, -9 6 4 4 -10, -6, -9 7 4 4 -5, -3, -1, -8, -7 8 4 4 -1, -3, -8			4	4		-2, -5, -6
3 4 4 -5, -1, -4, -7, -1 4 4 -7, -4, -1, -1, -5 5 4 4 -6, -10, -9 6 4 4 -10, -6, -9 7 4 4 -5, -3, -1, -8, -7 8 4 4 -1, -3, -8					4	-2, -5, -6
6 7 8 4 <t< td=""><td>3</td><td></td><td>4</td><td>4</td><td></td><td>-5, -1, -4, -7, -1</td></t<>	3		4	4		-5, -1, -4, -7, -1
6 7 8 4 <t< td=""><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td>4</td><td>-7, -4, -1, -5</td></t<>	4				4	-7, -4, -1, -5
6 7 8 4 <t< td=""><td>5</td><td></td><td>4</td><td>4</td><td></td><td>-6, -10, -9</td></t<>	5		4	4		-6, -10, -9
8 4 4 -1, -3, -8	6		4		4	-10, -6, -9
	7		4	4		-5, -3, -1, -8, -7
	8		4	4		-1, -3, -8
	9		4		4	-3, -8, -1
10 4 4 -5, -3, -6, -1, -7, -8	10		4	4		-5, -3, -6, -1, -7, -8

			1	T	
11		4		4	
12		4	4		-4, -7, -3, -2, -1
13		4		4	-1, -3, -2, -4, -7
14		4	4		-5, -1, -5, -7, -8
15		4	·	4	-7, -8, -5, -5, -1
15 16		4		4	7, 0, 0, 1
10	3	20	8	12	
		20	0	12	
	(5 9)	20	8	12	
1		4	4		
2		4	4		
	:				
3		4		4	
4	:	4		4	
		'		'	
5	· ·	4		4	
6		4		4	
7		4		4	
		4		4	
8		4		4	
9		1		4	
9		4		4	
	2. (), () -	50	18	32	
	-	32	18	14	
1		6	6		
2	-	6	6		
3		18	6	12	-1, -2, -3, -5, -1, -4, -5, -7, -8, -6
4		6	6		-7, -8, -6 -1, -5, -5
5	- "	2	-	2	-6, -1, -1, -8, -2, -4, -6,
	"	6	0	6	-8
					2 1 2 1 6 7 0
1		3		3	-2, -4, -3, -1, -6, -7, -8, -1, -5
2		3		3	
	()	12		12	
1		12		12	-1, -2, -4, -5, -6, -1, -1, -5, -7
	3.	6		6	
1		6		6	-1, -5, -4, -6, -6
			l .		1, 0, 1, 0

. . 05.08.2020 .

. . 05.08.2020 .

. . 05.08.2020 .