

Denisenko Dmitry

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
2	0,8	1	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
3	0,4	0,4	1	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,6	0,4	0,6
4	0,8	0,8	0,4	1	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
5	0,8	0,8	0,4	0,8	1	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
6	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	1	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,8	0,4	0,8
7	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	1	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	1	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
9	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	1	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
10	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	1	0,4	0,4	0,8	0,4	0,8
11	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	1	0,8	0,4	0,8	0,4
12	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	1	0,4	0,8	0,4
13	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	1	0,4	0,8
14	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	1	0,4
15	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,8	0,4	1

alfa 0,55

Indexes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
2	0,8	0	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
3	0	0	0	0	0	0,6	0	0	0	0,6	0	0	0,6	0	0,6
4	0,8	0,8	0	0	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
5	0,8	0,8	0	0,8	0	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
6	0	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0,8	0	0	0,8	0	0,8
7	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
9	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0	0,8	0,8	0	0,8	0
10	0	0	0,6	0	0	0,8	0	0	0	0	0	0	0,8	0	0,8
11	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0	0,8	0	0,8	0
12	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0	0	0,8	0
13	0	0	0,6	0	0	0,8	0	0	0	0,8	0	0	0	0	0,8
14	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0	0
15	0	0	0,6	0	0	0,8	0	0	0	0,8	0	0	0,8	0	0

iteration	indexes										Max sum	new index
1	1	2									1,6	4
2	1	2	4								2,4	5
3	1	2	4	5							3,2	7
4	1	2	4	5	7						4	8
5	1	2	4	5	7	8					4,8	9
6	1	2	4	5	7	8	9				5,6	11
7	1	2	4	5	7	8	9	11			6,4	12

8	1	2	4	5	7	8	9	11	12		7,2	14
9	1	2	4	5	7	8	9	11	12	14	<<<<---- cluster!!!	

cluster												
1	1	2	4	5	7	8	9	11	12	14		

indexe					
s	3	6	10	13	15
3	0	0,6	0,6	0,6	0,6
6	0,6	0	0,8	0,8	0,8
10	0,6	0,8	0	0,8	0,8
13	0,6	0,8	0,8	0	0,8
15	0,6	0,8	0,8	0,8	0

iteration	indexes					Max Sum	new index
1	6	10				1,6	13
2	6	10	13			2,4	15
3	6	10	13	15		2,4	3
4	6	10	13	15	3	<<<<----- cluster!!!!	

cluster					
2	6	10	13	15	3

we have a cuple of other formulae:
(ii) *max-prod*

$$\mu_R(x,y)=\max_{z\in X}\{\mu_R(x,z)_R(z,y)\}$$

(iii) *max-avg*

$$\mu_R(x,y)=\max_{z\in X}\{(\mu_R(x,z)+\mu_R(z,y))/2\}$$

(iv) *max-Δ*

$$\mu_R(x,y)=\max_{z\in X}\{\max\{0,\mu_R(x,z)+\mu_R(z,y)-1\}\}$$