

### Кластерный анализ.

Исследованы 6 социально-экономических объектов, имеющих 2 показателя.

Составить иерархическую классификацию объектов.

Мера схожести между объектами - обычное расстояние.

Расстояние между кластерами вычислить по принципу ближнего соседа.

Задание выполнить по образцу, рассмотренному на лекции.

Вариант 1

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	5	4	10	7	8	5
$x_{2m}$	9	7	7	9	6	8

Вариант 2

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	10	4	10	8	9	2
$x_{2m}$	8	9	6	4	5	7

Вариант 3

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	7	8	5	9	8	9
$x_{2m}$	10	9	10	11	4	3

Вариант 4

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	10	7	2	8	3	4
$x_{2m}$	5	4	8	3	10	9

Вариант 5

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	9	2	8	4	7	3
$x_{2m}$	8	5	10	3	9	4

Вариант 6

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	2	9	3	10	4	8
$x_{2m}$	9	4	10	3	8	2

Вариант 7

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	6	5	9	8	9	6
$x_{2m}$	10	8	8	10	7	9

Вариант 8

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	11	9	11	9	10	10
$x_{2m}$	9	10	7	5	3	5

Вариант 9

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	7	9	8	10	9	10
$x_{2m}$	12	5	11	12	3	11

Вариант 10

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	11	8	3	9	4	5
$x_{2m}$	6	5	9	4	11	10

Вариант 11

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	10	3	9	5	8	4

$x_{2m}$	9	6	11	4	10	5
----------	---	---	----	---	----	---

Вариант 12

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	3	10	4	11	5	9
$x_{2m}$	10	5	11	4	9	3

Вариант 13

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	4	3	7	6	7	4
$x_{2m}$	8	6	6	8	5	7

Вариант 14

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	9	7	9	7	8	8
$x_{2m}$	7	8	5	3	4	6

Вариант 15

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	6	7	6	8	7	8
$x_{2m}$	9	8	11	10	2	4

Вариант 16

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	9	6	1	7	2	3
$x_{2m}$	4	3	7	2	9	8

Вариант 17

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	8	1	7	3	6	2
$x_{2m}$	7	4	9	2	8	3

Вариант 18

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	4	3	7	6	7	4
$x_{2m}$	10	8	8	10	7	9

Вариант 19

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	9	7	9	7	8	8
$x_{2m}$	9	10	7	5	6	8

Вариант 20

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	6	4	5	8	3	5
$x_{2m}$	11	10	11	12	8	11

Вариант 21

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	9	6	1	7	2	3
$x_{2m}$	6	5	9	4	11	10

Вариант 22

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	8	1	7	3	6	2
$x_{2m}$	9	6	11	4	10	5

Вариант 23

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	1	8	2	9	3	7
$x_{2m}$	10	5	11	4	9	3

Вариант 24

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	11	8	10	8	9	9
$x_{2m}$	8	9	6	4	5	8

Вариант 25

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	7	8	7	9	8	9
$x_{2m}$	11	9	10	9	7	10

Вариант 26

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	11	8	2	8	3	4
$x_{2m}$	5	4	8	3	10	9

Вариант 27

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	9	2	8	4	7	3
$x_{2m}$	8	7	10	3	9	4

Вариант 28

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	2	9	3	11	3	8
$x_{2m}$	10	4	10	3	8	2

Вариант 29

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	6	5	9	8	9	4
$x_{2m}$	10	8	8	10	7	9

Вариант 30

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	12	7	11	9	10	10
$x_{2m}$	9	10	7	5	6	8

Вариант 31

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	8	9	8	10	9	10
$x_{2m}$	11	10	11	12	8	13

Вариант 32

	1	2	3	4	5	6
$x_{1m}$	12	8	3	9	4	5
$x_{2m}$	5	5	9	4	11	10