//input

6

0 2 7 4 5 0

7 0 1 3 7 6

5 5 0 4 4 7

7 7 2 0 3 9

7 9 5 4 0 4

6 4 3 5 7 0

Show-path

//output

Path(0,1):0->1

Cost:2

Path(0,2):0->1->2

Cost:3

Path(0,3):0->3

Cost:4

Path(0,4):0->4

Cost:5

Path(0,5):0->1->5

Cost:8

Path(1,0):1->2->0

Cost:6

Path(1,2):1->2

Cost:1

Path(1,3):1->3

Cost:3

Path(1,4):1->2->4

Cost:5

Path(1,5):1->5

Cost:6

Path(2,0):2->0

Cost:5

Path(2,1):2->1

Cost:5

Path(2,3):2->3

Cost:4

Path(2,4):2->4

Cost:4

Path(2,5):2->5

Cost:7

Path(3,0):3->0

Cost:7

Path(3,1):3->1

Cost:7

Path(3,2):3->2

Cost:2

Path(3,4):3->4

Cost:3

Path(3,5):3->4->5

Cost:7

Path(4,0):4->0

Cost:7

Path(4,1):4->5->1

Cost:8

Path(4,2):4->2

Cost:5

Path(4,3):4->3

Cost:4

Path(4,5):4->5

Cost:4

Path(5,0):5->0

Cost:6

Path(5,1):5->1

Cost:4

Path(5,2):5->2

Cost:3

Path(5,3):5->3

Cost:5

Path(5,4):5->2->4

Cost:7