### ДИЈАГОНАЛЕ

25 бодова

# Република Српска 2013. Регионално такмичење из информатике за средње школе (4. задатак)

На улазу се уноси матрица бројева  $\mathbf{A}(\mathbf{N}^*\mathbf{M})$  ( $\mathbf{N}$ ,  $\mathbf{M} \le 5$ ), при чему исти број не може да се налази на више мјеста у матрици. Поред тога, уносе се и два броја  $\mathbf{k}$  и  $\mathbf{I}$  ( $\mathbf{k}$ ,  $\mathbf{I} \le 5$ ). Направити програм који рачуна збир елемената које се налазе на десној и лијевој дијагонали од елемента чији су индекси  $\mathbf{k}$  и  $\mathbf{I}$ , искључујући тај елемент. ( $\mathbf{k}$  је број реда,  $\mathbf{I}$  је број колоне).

### Улаз:

- Бројеви **N** и **M**, који дефинишу величину матрице
- Затим се уносе вриједности у матрици
- Вриједности **к** и **I** (индекси елемената за који се рачуна збир дијагонала).

#### Излаз:

• Тражени збир дијагонала

Задатак снимити под именом DIJAGONALE

### Примјер 1:

### Улаз:

- > N = 5
- > M = 5
- > 22
- > 13
- > 2
- > 8
- > 30
- > 14
- > 21
- > 18
- > 25
- > 27
- > 7
- > 10
- > 3
- > 15
- > 5
- > 17
- > 12

```
> 11
```

> 16

> 23

> 6

> 1

> 9

> 24

> k = 2

> 1 = 2

### излаз:

> Zbir dijagonala je: 76

### Напомене:

Матрица из претходног примјера је илустрована испод; елемент k=2 l=2 (21) је подвучен:

22	13	2	8	30
14	<u>21</u>	18	25	27
7	4	10	3	15
5	17	12	11	16
23	6	1	9	24

## Примјер 2:

# Улаз:

> N = 3

> M = 3

> 15

> 1

> 2

> 14

> 0

> 1

> 16

> 2

> 3

> k = 1

> 1 = 1

### Излаз:

> Zbir dijagonala je: 3

### Напомене:

Матрица из претходног примјера је илустрована испод; елемент k=1 l=1 (15) је подвучен:

<u>15</u>	1	2
14	0	1
16	2	3

### Примјер 3:

## Улаз:

- > N = 5
- > M = 5
- > 12
- > 13
- > 0
- > 8
- > 3
- > 24
- > 21
- > 1
- > 5
- > 7
- > 7
- > 4
- > 10
- > 23
- > 15
- > 25
- > 17
- > 22
- > 11
- > 16
- > 7
- > 6
- > 19
- > 9
- > 34
- > k = 3
- > 1 = 4

# излаз:

> Zbir dijagonala je: 65

#### Напомене:

Матрица из претходног примјера је илустрована испод; елемент k=3 l=4 (22) је подвучен:

12	13	0	8	3
24	21	1	5	7
7	4	10	<u>23</u>	15
25	17	22	11	16
7	6	19	9	34

# Примјер 4:

### Улаз:

> N = 4

> M = 4

> 12

> 13

> 0

> 8

> 24

> 21

> 1

> 5

> 7

> 4

> 10

> 23

> 25

> 17

> 22

> 11

> k = 2

> 1 = 3

# излаз:

> Zbir dijagonala je: 73

# Напомене:

Матрица из претходног примјера је илустрована испод; елемент k=2 l=3 (1) је подвучен:

12	13	0	8
24	21	<u>1</u>	5
7	4	10	23
25	17	22	11

## Примјер 5:

### Улаз:

> N = 5

> M = 3

> 12

> 13

> 11

> 24

> 23

> 22

> 7

> 4

> 10

> 25

> 17

> 2

> 17

> 6

> 19

> k = 3

> 1 = 2

### Излаз:

> Zbir dijagonala je: 73

### Напомене:

Матрица из претходног примјера је илустрована испод; елемент k=3 l=2 (4) је подвучен:

12	13	11
24	23	22
7	<u>4</u>	10
25	17	2
17	6	19

## Примјер 6:

# Улаз:

- > N = 3
- > M = 5
- > 12
- > 13
- > 0
- > 8
- > 3
- > 24
- > 21
- > 1
- > 5
- > 7
- > 7
- > 4 > 10
- > 23
- > 15
- > k = 2
- > 1 = 4

## Излаз:

> Zbir dijagonala je: 28

### Напомене:

Матрица из претходног примјера је илустрована испод; елемент k=21 = 4 (5) је подвучен:

12	13	0	8	3
24	21	1	<u>5</u>	7
7	4	10	23	15