C. Lesson 9. Two dimensional arrays.



Output qismida berilgan ingliz tilida ko'rsatilgan yozuvlar (*prompt*) aynan berilgan ko'rinishda bo'lishi shart.

Prompt — (*ingliz: maslahat*) foydalanuvchi uchun ekranda bajariluvchi ishni tushuntiruvchi xabardir. Bunday xabarlar foydalanuvchini dasturdan to'g'ri maqsadda foydalanishlari va dastur muhitida hamma ma'lumotlarni to'g'ri tushunishlari uchun ishlatiladi.

Problem 1

Foydalanuvchi int[3][3] tipida ikki o'lchamli massivni o'zi to'ldiradi. Shundan so'ng foydalanuvchi yana ikkita int tipidagi butun sonlarni o'zi kiritadi. Shu sonlardan biri array ichida mavjudligini aniqlab, shu sonni ikkinchi kiritilgan son bilan almashtiring. Agar ikkala son ham array ichidan topilmasa, NULL yozuvi qaytarilsin.

Output

```
Enter 9 array items: 12 45 2 3 4 8 67 100 5
Enter two numbers: 2 900
12 45 900
3 4 8
67 100 5
```

```
Enter 9 array items: 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Enter two numbers: 10 5
1 2 3
4 10 6
7 8 9
```

```
Enter 9 array items: 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Enter two numbers: 10 20
NULL
```

Problem 2

Foydalanuvchi int[3][3] tipida butun sonlardan iborat bo'lgan array ni o'zi klaviaturadan to'ldiradi. Maqsadingiz shu array ichidagi **eng katta** va **eng kichik** elementlarini o'zaro almashtiradigan dastur tuzish.

Output

```
Enter 9 array items: 12 45 2 3 4 8 67 100 5

12 45 2

3 4 8

67 100 5

12 45 100

3 4 8

67 2 5
```

```
Enter 9 array items: 1 2 3 4 5 6 7 8 9
1 2 3
4 5 6
7 8 9
9 2 3
4 5 6
7 8 1
```

Problem 3

Foydalanuvchi int[3][3] tipida butun sonlardan iborat bo'lgan array ni o'zi klaviaturadan to'ldiradi. Maqsadingiz shu array to'rtta burchagida turgan elementlarni diagonal yo'nalishda joylarini almashtirish.

Output

```
Enter 9 array items: 1 2 3 4 5 6 7 8 9
1 2 3
4 5 6
7 8 9
9 2 7
4 5 6
3 8 1
```

```
Enter 9 array items: 12 45 2 3 4 8 67 100 5

12 45 2

3 4 8

67 100 5

5 45 67

3 4 8

2 100 12
```

Problem 4**

int[5][5] tipida butun sonlardan iborat bo'lgan array berilgan. Foydalanuvchi int tipida butun son kiritadi. Agar shu kiritilgan son array ichida bo'lsa, shu kiritilgan son atrofidagi, ya'ni **tepasi**, **pasti**, **o'ng** va **chap** tomonlarida turgan sonlarni ekranga chiqaruvchi dastur tuzing. Agar son array chetida turgan bo'lsa, element yo'q tomon deb belgilansin.

Output

```
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10
11 12 13 14 15
16 17 18 19 20
21 22 23 24 25
Enter number: 12
UP: 7, DOWN: 17, LEFT: 11, RIGHT: 13
```

```
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10
11 12 13 14 15
16 17 18 19 20
21 22 23 24 25
Enter number: 15
UP: 10, DOWN: 20, LEFT: 14, RIGHT: -
```

```
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10
11 12 13 14 15
16 17 18 19 20
21 22 23 24 25
Enter number: 18
UP: 13, DOWN: 23, LEFT: 17, RIGHT: 19
```