

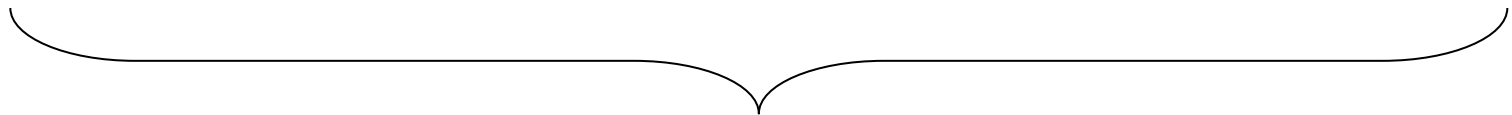
Анализ элементов одномерного массива

Презентация к уроку информатики в 10 А классе

Выполнена учителем Лицея № 24
г. Сергиев Посад
Беляевой Маргаритой Алексеевной

Все ли элементы массива разные?

| | | | | |
|-------|-----|-------|-----|-------|
| 1 | ... | I | ... | N |
| AR(1) | ... | AR(I) | ... | AR(N) |



AR(N%)

[Переход ко слайду 6](#)

Допустим, в массиве 5
элементов:

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| AR(1) | AR(2) | AR(3) | AR(4) | AR(5) |

Сравнение проходит в
последовательности:

1-2, 1-3, 1-4, 1-5

2-3, 2-4, 2-5

3-4, 3-5

4-5

Из чего вытекает:

- Каждый элемент надо сравнить с каждым, поэтому используем вложенные циклы FOR.
 - Во внешнем цикле фиксируем поочередно элементы массива.
 - Перебираем элементы, располагающиеся после него, и сравниваем их.
-

Фрагмент программы:

```
FOR I=1 TO N-1
```

```
FOR J=I+1 TO N
```

```
IF AR(I)=AR(J) THEN ...
```

```
NEXT J, I
```

Вернемся к вопросу задачи



На вопрос возможно лишь два ответа, следовательно, потребуется флажок.

До циклов:

```
FLAG=0
```

Во вложенном цикле:

```
IF AR(I)=AR(J) THEN FLAG=1: GOTO 20
```

```
.....
```

Программа (начало):

```
10 INPUT "Количество элементов = "; N%  
IF N% < 1 THEN 10
```

```
DIM AR(N%)
```

```
FOR I=1 TO N%
```

```
PRINT "Значение элемента N° "; I;
```

```
INPUT "AR(I) = "; AR(I)
```

```
NEXT I
```

```
FLAG=0
```

Программа (завершение):

```
FOR I=1 TO N-1
  FOR J=I+1 TO N
    IF AR(I)=AR(J) THEN FLAG=1: GOTO 20
  NEXT J, I

20 IF FLAG=0 THEN
  PRINT "Все разные"
  ELSE PRINT "Не все разные"
  END IF
  END
```

Литература

- Макаренко А.Е. и др. Готовимся к экзамену по информатике. – М.: Айрис-пресс, 2002
 - Островский С.А. Как сделать презентацию к уроку? – www.1september.ru
-