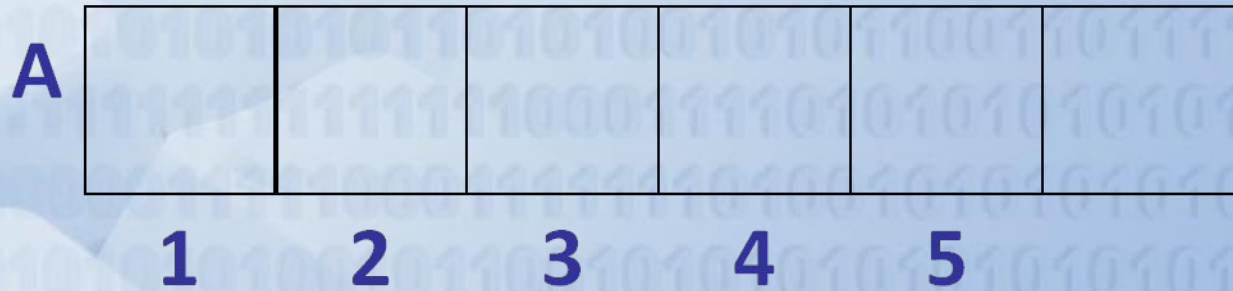


Линейный массив

Массив

Массивом называется упорядоченная последовательность величин, обозначенная одним именем.



Элемент массива

Чтобы получить доступ к нужному элементу массива, нужно указать **имя массива** и его **индекс**.

Индекс записывается в круглых скобках после имени массива. В качестве индексов могут употребляться любые арифметические выражения.

Например: $A(3) = 5$

Оператор описания массивов DIM (от DIMENSION - размерность, объем)

В операторе **DIM** указывается имя массива и в круглых скобках количество элементов массива (целое положительное число).

Например: DIM A(15)

Ввод элементов линейного массива

```
INPUT "Число элементов"; K  
DIM A(K)  
FOR I=1 TO K  
    PRINT "A(";I;")=";: INPUT A(I)  
NEXT I
```

Вывод элементов линейного массива

```
FOR I=1 TO K  
  PRINT "A(";I;")="; A(I)  
NEXT I
```

Задачи

1. Составить программу, заменяющую элементы линейного (одномерного) массива их квадратами.

2. Подсчитать количество и сумму положительных элементов одномерного массива $R(11)$.

3. Заменить отрицательные элементы массива нулями.

4. Сколько элементов линейного массива больше 10. В массиве 14 элементов.

Домашнее задание

5. Найти среднее арифметическое элементов массива $P(9)$.

6. Составьте программу вычисления произведения ненулевых элементов линейного массива $T(8)$.