

## Информатика. Работа с массивами, алгоритмы на массивах. Вложенные циклы. ДЗ.

*Все задания следует решать с использованием массивов. Все массивы индексируются начиная с нуля, если не указано иное.*

### Задача 1

На вход подаётся натуральное число  $n$ , затем  $n$  чисел. Выведите числа по одному в каждой строке.

### Задача 2

На вход подаётся натуральное число  $n$ , затем  $n$  чисел. Выведите числа в одну строку через символ "\*".

### Задача 3

На вход подаётся натуральное число  $n$ , затем  $n$  чисел. Создайте массив, содержащий только отрицательные из  $n$  поданных чисел. Выведите элементы полученного массива в одну строку через пробел. После с новой строки выведите минимальный элемент массива.

### Задача 4

На вход подаётся натуральное число  $n$ , затем  $n$  чисел. Выведите положительные чётные числа в одну строку через пробел.

### Задача 5

На вход подаётся натуральное число  $n$  ( $n > 2$ ), затем  $n$  чисел. Выведите каждое третье число в последовательности в одну строку через пробел.

### Задача 6

На вход подаётся натуральное число  $n$  ( $n > 6$ ), затем  $n$  чисел. Выведите числа с индексами два, пять и семь. Вывод для каждого из трёх чисел должен сопровождаться порядковым номером элемента и пояснением. Например, "Элемент с индексом 3 равен 8".

### Задача 7

На вход подаётся натуральное число  $n$  ( $n > 7$ ), затем  $n$  чисел. Найдите сумму чисел с индексами один, четыре и восемь. Результат запишите в виде арифметического выражения:  $a + b + c = \text{*результат суммы*}$ .

### Задача 8

На вход подаётся натуральное число  $n$  ( $n > 5$ ), затем  $n$  чисел. Найдите среднее арифметическое второго, четвёртого и шестого числа в последовательности. Результат запишите в виде "Среднее арифметическое чисел  $a, b, c$  равно \*результат выражения\*".

### Задача 9

На вход подаётся натуральное число  $n$  ( $n > 8$ ), затем  $n$  чисел. Найдите сумму квадратов третьего, восьмого и последнего числа в последовательности. Результат запишите в виде арифметического выражения.

### Задача 10

На вход подаётся натуральное число  $n$  ( $n > 5$ ), затем  $n$  чисел. Найдите сумму четвёртого числа и произведения двух последних чисел. Результат запишите в виде арифметического выражения.