

Типовой расчёт JS

◆ Задача 1. Панграмма

Панграмма – это предложение, которое содержит каждую букву алфавита хотя бы один раз.

Например, «The quick brown fox jumps over the lazy dog» является панграммой, поскольку содержит хотя бы по 1 разу все символы от a до z (регистр не важен).

Напишите программу на **JavaScript**, которая проверяет, что введённая фраза является или не является панграммой. Выведите "yes", если является, и "no" в противном случае.

Фразу считать без учёта регистра, выводить только строчными буквами.

Формат ввода

```
The five boxing wizards jump quickly
```

Формат вывода

```
yes
```

◆ Задача 2. Средний символ слова

Дано слово длиной **не более 50 символов** и **не короче 3 символов**. Вывести на консоль средний символ слова.

- Если длина слова нечётная — вывести средний символ.
- Если длина слова чётная — вывести 2 средних символа.

Все слова на английском языке.

Формат ввода

```
bebra
```

Формат вывода

```
b
```

◆ Задача 3. Верблюжий регистр (CamelCase)

Верблюжий регистр (**CamelCase**) – это стиль написания составных слов, при котором несколько слов пишутся слитно без пробелов, при этом каждое слово

внутри фразы пишется с прописной буквы.

Первая буква может быть строчной (например, `camelCasing`).

В программе задана строка, написанная в верблюжьем регистре.

Напишите алгоритм, который разбивает эту строку пробелами.

Пример:

```
"camelCasing" => "camel Casing"
```

Формат ввода

SWAT

Формат вывода

S W A T

Примечания

- Подаётся строка из не более 50 символов.
- Вывести каждое слово составной строки через пробел.

◆ Задача 4. Чётность числа

Создайте функцию, которая принимает целое число в качестве аргумента и возвращает результат `"Even"` для чётных или `"Odd"` для нечётных чисел.

Реализуйте программу с помощью **стрелочных функций**.

Формат ввода

7

Формат вывода

Odd

◆ Задача 5. В каком столетии год?

Первое столетие охватывает от 1 года до 100 года включительно, второе столетие — от 101 года до 200 года включительно и т. д.

Для заданного года напишите функцию, возвращающую столетие, в котором этот год находится.

Например: 1705 → 18 столетие

Формат ввода

1706

Формат вывода

18

◆ Задача 6. Фильтрация массива

Дан массив, который может содержать целые числа и строки.

На его основе получить массив, из которого все строки будут отфильтрованы (удалены, пропуски элементов не сохраняются).

Например: [1, 2, 'aasf', '1', '123', 123] → [1, 2, 123]

Каждый элемент исходного массива вводится через пробел.

- Число представляет собой набор цифр без других знаков и символов.
- Строки — любая другая последовательность.

Вывод каждого элемента осуществляется через пробел.

Формат ввода

```
23 ert 1 fg4ew 012 or 2
```

Формат вывода

```
23 1 2
```

Примечания

- Вводится последовательность элементов через пробел, в которой будет хотя бы одно число.
 - Выводится последовательность чисел через пробел.
-

◆ Задача 7. Цифры числа в обратном порядке

Стрелочная функция принимает случайное **неотрицательное число**.

Необходимо вернуть цифры этого числа в массиве в обратном порядке.

Формат ввода

69

Формат вывода

```
[9, 6]
```

Примечания

- Вводится число.
- Выводятся цифры в виде массива [a, b, c] или [c], если цифра одна.

◆ Задача 8. Количество делителей числа

Напишите стрелочную функцию, с помощью которой посчитайте количество делителей натурального числа n — аргумента функции.

Формат ввода

12

Формат вывода

6

◆ Задача 9. Делители числа

Создайте функцию с именем `divisors`, которая принимает целое число $n > 1$ и возвращает массив со всеми делителями числа (кроме 1 и самого числа), от наименьшего до наибольшего.

Если число простое, верните строку: (целое число) является простым

Формат ввода

16

Формат вывода

[2, 4, 8]

Примечания

- Делители выводятся в виде массива, то есть в формате `[a, b, c]` или `[c]`, если число одно.
 - Для простых чисел (например, 13) выводится строка: 13 является простым
-

◆ Задача 10. Горный массив

Массив `arr` называется горным, если выполняются следующие свойства:

1. В массиве не менее трёх элементов.
2. Существует единственный пик i ($0 < i < arr.length - 1$), такой что:
 - o `arr[0] < arr[1] < ... < arr[i - 1] < arr[i]`
 - o `arr[i] > arr[i + 1] > ... > arr[arr.length - 1]`

Реализовать две функции:

1. Первая функция проверяет, является ли массив `arr` горным с помощью **линейного поиска**.
2. Если массив `arr` — горный, то с помощью **алгоритма бинарного поиска** вернуть индекс пика.

Формат ввода

1 5 4

Формат вывода

yes 1

Примечания

- Вводятся элементы массива через пробел.
- Вывести `no`, если массив не является горным.
- Вывести `yes` и через пробел индекс пика, если является горным.

Задание №11 (условные операторы и циклы)

№	Задание
1	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит, является ли оно положительным, отрицательным или нулем.
2	Напишите программу, которая запрашивает три числа и выводит наибольшее из них.
3	Напишите программу, которая запрашивает число от 1 до 12 и выводит название месяца.
4	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит его делители.
5	Напишите программу, которая использует <code>for</code> для вывода всех чисел от 1 до <code>N</code> , кратных 3 (<code>N</code> вводится пользователем).
6	Напишите программу, которая запрашивает число и подсчитывает сумму его цифр.
7	Напишите программу, которая использует <code>do-while</code> для запроса чисел у пользователя, пока не будет введено отрицательное число.
8	Напишите программу, которая запрашивает два числа и выводит их сумму, если она четная, иначе их произведение.

9	Напишите программу, которая использует for для вывода чисел от 1 до 20, заменяя кратные 5 на "Five".
10	Напишите программу, которая запрашивает строку и подсчитывает количество пробелов в ней, используя for.
11	Напишите программу, которая запрашивает число и проверяет, является ли оно четным и делится на 4.
12	Напишите программу, которая выводит числа от N до 1, уменьшая на 2 (N вводится).
13	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит его в обратном порядке.
14	Напишите программу, которая использует for для вывода таблицы умножения на 5 (от 1 до 10).
15	Напишите программу, которая запрашивает два числа и выводит их среднее арифметическое, если они оба положительные.
16	Напишите программу, которая использует do-while для подсчета суммы введенных чисел, пока не введен 0.
17	Напишите программу, которая запрашивает строку и выводит true, если она начинается с буквы "a" или "A".
18	Напишите программу, которая выводит числа от 10 до 1, умноженные на 3.
19	Напишите программу, которая запрашивает число и проверяет, делится ли оно на 2 и 3 одновременно.
20	Напишите программу, которая выводит все четные числа от 2 до N (N вводится).
21	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит его квадрат, если оно в диапазоне от 1 до 10.
22	Напишите программу, которая выводит числа от 1 до 15, заменяя кратные 3 на "Fizz".

23	Напишите программу, которая запрашивает строку и выводит ее длину, если она больше 5 символов.
24	Напишите программу, которая использует do-while для вывода чисел от 1 до N, кратных 4 (N вводится).
25	Напишите программу, которая запрашивает два числа и выводит их разность, если первое больше второго, иначе их сумму.
26	Напишите программу, которая использует for для подсчета суммы чисел от 1 до N, которые делятся на 5.
27	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит "Кратно 10", если оно делится на 10, иначе "Не кратно".
28	Напишите программу, которая выводит числа от 20 до 1, кратных 3.
29	
30	Напишите программу, которая запрашивает строку и подсчитывает количество букв "е".
31	Напишите программу, которая использует do-while для вывода чисел от N до 1, уменьшенных на 1 (N вводится).
32	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит его куб, если оно четное, иначе квадрат.
33	Напишите программу, которая использует for для вывода всех чисел от 1 до 10, возведенных в квадрат.
34	Напишите программу, которая запрашивает два числа и выводит их произведение, если оно меньше 100.
35	Напишите программу, которая использует while для подсчета количества цифр в числе, введенном пользователем.
36	Напишите программу, которая запрашивает строку и выводит true, если ее длина четная.
37	Напишите программу, которая использует for для вывода чисел от 1 до N, заменяя кратные 7 на "Seven".

38	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит сумму его цифр, если оно больше 10.
39	Напишите программу, которая запрашивает два числа и выводит их НОК (наименьшее общее кратное), если они оба положительные.
40	Напишите программу, которая выводит все числа от 1 до 20, которые не делятся на 3.
41	Напишите программу, которая запрашивает строку и выводит ее первый и последний символы, если она не пустая.
42	Напишите программу, которая использует while для вывода чисел от 1 до N, кратных 2 и 5 (N вводится).
43	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит его, увеличенное на 10, если оно отрицательное.
44	Напишите программу, которая запрашивает число и выводит "В диапазоне", если оно от 0 до 100.
45	Напишите программу, которая использует do-while для подсчета количества введенных чисел, пока не введен 0.
46	Напишите программу, которая запрашивает строку и выводит true, если она содержит ровно 3 символа.
47	Напишите программу, которая выводит числа от 1 до 15, заменяя кратные 4 на "Four".
48	Напишите программу, которая запрашивает два числа и выводит их сумму, если она делится на 3.
49	Напишите программу, которая использует while для вывода чисел от N до 1, умноженных на 2 (N вводится).
50	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя число и проверяет, является ли оно простым.

Задание №12 (функции)

№	Задание
1	Напишите функцию, которая принимает два числа и возвращает их сумму.
2	Напишите функцию, которая принимает массив и его размер, а затем находит и возвращает максимальный элемент массива.
3	Напишите функцию, которая принимает строку и возвращает её длину.
4	Напишите функцию, которая принимает два числа и возвращает их произведение.
5	Напишите функцию, которая принимает массив и его размер, а затем сортирует его по возрастанию (например, методом пузырька).
6	Напишите процедуру, которая выводит на экран таблицу умножения от 1 до 10.
7	Напишите функцию, которая принимает число и возвращает его факториал.
8	Напишите функцию, которая принимает два числа и возвращает большее из них.
9	Напишите функцию, которая принимает массив и его размер, а затем находит среднее арифметическое элементов массива.
10	Напишите процедуру, которая принимает строку и выводит её в обратном порядке.
11	Напишите функцию, которая проверяет, является ли число простым.
12	Напишите функцию, которая принимает два массива одинакового размера и возвращает массив, содержащий их сумму.
13	Напишите процедуру, которая выводит элементы массива на экран в виде строки.

14	Напишите функцию, которая принимает строку и заменяет все пробелы на символ подчеркивания.
15	Напишите функцию, которая принимает массив и его размер, а затем находит количество четных элементов.
16	Напишите процедуру, которая генерирует случайные числа и заполняет ими массив заданного размера.
17	Напишите функцию, которая принимает два числа и возвращает их наибольший общий делитель (НОД).
18	Напишите функцию, которая принимает строку и проверяет, является ли она палиндромом.
19	Напишите процедуру, которая выводит все элементы двумерного массива.
20	Напишите функцию, которая принимает массив чисел и возвращает массив квадратов этих чисел.
21	Напишите функцию, которая принимает два числа и возвращает их меньшую степень.
22	Напишите процедуру, которая запрашивает у пользователя ввод чисел до тех пор, пока не будет введено отрицательное число.
23	Напишите функцию, которая принимает массив и его размер и возвращает индекс первого максимального элемента.
24	Напишите функцию, которая принимает строку и считает количество гласных букв в ней.
25	Напишите процедуру, которая выполняет обмен значениями двух переменных без использования третьей переменной.
26	Напишите функцию, которая принимает два массива и их размеры и возвращает новый массив, содержащий элементы обоих массивов.
27	Напишите функцию для вычисления суммы цифр заданного числа.
28	Напишите процедуру, которая выводит на экран элементы массива в виде матрицы заданного размера.

29	Напишите функцию, которая принимает массив чисел и возвращает массив только положительных чисел.
30	Напишите функцию, которая находит сумму элементов массива с нечетными индексами.
31	Напишите процедуру, которая выводит элементы одномерного массива в обратном порядке без изменения самого массива.
32	Напишите функцию, которая принимает строку и возвращает новую строку с удаленными пробелами в начале и в конце.
33	Напишите функцию для вычисления произведения элементов массива.
34	Напишите процедуру, которая заполняет двумерный массив случайными числами и выводит его на экран.
35	Напишите функцию, которая принимает строку и заменяет все буквы "а" на "о".
36	Напишите функцию для нахождения суммы первых N натуральных чисел.
37	Напишите процедуру, которая проверяет, является ли данное число четным или нечетным и выводит результат на экран.
38	Напишите функцию, которая принимает массив чисел и возвращает второй по величине элемент.
39	Напишите функцию для вычисления среднего значения элементов массива с использованием указателей.
40	Напишите процедуру, которая генерирует последовательность Фибоначчи до N-го элемента и выводит её на экран.
41	Напишите функцию для нахождения количества слов в строке.
42	Напишите процедуру, которая меняет местами строки в двумерном массиве по заданным индексам.
43	Напишите функцию, которая принимает число и возвращает его двоичное представление в виде строки.

44	Напишите процедуру для поиска всех делителей заданного числа и вывода их на экран.
45	Напишите функцию для нахождения суммы элементов главной диагонали двумерного массива.
46	Напишите процедуру для удаления дубликатов из массива чисел.
47	Напишите функцию для проверки равенства двух строк (без учета регистра).
48	Напишите процедуру для вычисления степени числа с использованием рекурсии.
49	Напишите функцию для нахождения количества символов в строке без использования стандартных функций.
50	Напишите процедуру для вывода всех простых чисел до заданного числа N.

Задание №13 (массивы)

№	Задание
1	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его случайными числами. Затем выводит массив и находит его среднее значение.
2	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит и выводит количество четных и нечетных чисел в массиве.
3	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит максимальный и минимальный элементы массива.
4	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем сортирует массив по возрастанию с использованием метода пузырька.
5	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит сумму всех элементов массива.
6	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит произведение всех элементов массива.
7	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит массив в обратном порядке.
8	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем копирует элементы одного массива в другой и выводит новый массив.
9	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит индекс первого вхождения заданного элемента.

10	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем удаляет все нулевые элементы из массива.
11	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем проверяет, является ли массив симметричным.
12	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит второй по величине элемент в массиве.
13	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем перемещает все отрицательные элементы в начало массива.
14	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем считает количество уникальных элементов в массиве.
15	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит сумму квадратов всех элементов массива.
16	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит только те элементы, которые больше среднего значения.
17	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит количество элементов, которые кратны заданному числу.
18	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем ищет максимальную разницу между соседними элементами.

19	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит сумму элементов с четными индексами.
20	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем меняет местами первый и последний элементы массива.
21	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит элементы, которые встречаются более одного раза.
22	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит максимальный элемент среди первых N элементов (N вводится пользователем).
23	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит элементы, которые являются квадратами целых чисел.
24	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем определяет, является ли массив арифметической прогрессией.
25	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем считает количество пар элементов, сумма которых равна заданному числу.
26	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем создает новый массив с элементами, которые больше среднего значения исходного массива.
27	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит элементы, которые стоят на четных индексах.

28	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит сумму всех положительных элементов.
29	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем определяет количество элементов с максимальным значением.
30	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит все элементы в порядке их появления без повторений.
31	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем ищет минимальный элемент среди четных чисел.
32	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем создает новый массив с квадратами всех элементов исходного массива.
33	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем определяет количество элементов, которые больше своего предыдущего соседа.
34	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит элементы с нечетными индексами в обратном порядке.
35	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит сумму элементов между первым минимальным и первым максимальным значениями.
36	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем определяет количество чисел Фибоначчи в массиве.

37	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем создает новый массив с элементами исходного массива, которые делятся на 3.
38	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит сумму всех четных чисел перед первым нечетным числом.
39	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем определяет количество элементов, которые меньше среднего значения.
40	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем меняет местами элементы с четными индексами на их предшественников.
41	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем создает новый массив с элементами исходного массива в порядке возрастания их абсолютных значений.
42	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит количество последовательностей одинаковых элементов в массиве.
43	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем создает новый массив из элементов исходного, которые находятся между минимальным и максимальным значениями.
44	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит элементы с индексами Фибоначчи (0, 1, 1, 2...).
45	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем находит разность между суммой четных и суммой нечетных элементов.

46	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем создает новый массив из элементов исходного с удвоенными значениями.
47	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем определяет количество пар соседних чисел с одинаковыми значениями.
48	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем создает новый массив из квадратов положительных элементов исходного.
49	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполняет его числами. Затем выводит элементы в порядке их появления без повторений в отсортированном виде.
50	Напишите программу, которая запрашивает у пользователя размер массива и заполнит его случайными целыми числами от -100 до 100 включительно; затем считает количество положительных чисел в массиве.

Задание №14 (все темы)

№	Задание
1	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает их сумму, если все элементы положительные.
2	Напишите программу, которая запрашивает число и использует функцию для вывода его квадрата, если оно четное.
3	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает количество элементов больше 10.
4	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода их кубов.
5	Напишите функцию, которая принимает число и возвращает true, если оно делится на 3 и 5.
6	Напишите программу, которая использует цикл for для создания массива из 5 чисел и функцию для вывода их суммы.
7	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 строк и возвращает длину самой длинной строки.
8	Напишите программу, которая запрашивает число и использует функцию для проверки, находится ли оно в диапазоне от 1 до 10.
9	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает их произведение, если все элементы четные.
10	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода только отрицательных элементов.
11	Напишите функцию, которая принимает строку и возвращает true, если она содержит букву "е".
12	Напишите программу, которая использует цикл while для создания массива из 5 чисел и функцию для вывода их квадратов.
13	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает наименьший элемент, если он положительный.

14	Напишите программу, которая запрашивает число и использует функцию для вывода его утроенного значения, если оно делится на 2.
15	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 строк и возвращает количество строк длиннее 3.
16	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода элементов, кратных 3.
17	Напишите функцию, которая принимает число и возвращает его квадрат, если оно в диапазоне от -5 до 5.
18	Напишите программу, которая использует цикл for для вывода чисел от 1 до 5 и функцию для их умножения на 10.
19	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает сумму элементов на нечетных индексах.
20	Напишите программу, которая запрашивает строку и использует функцию с for для подсчета количества пробелов.
21	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает их, увеличенные на 5, если они четные (нечетные остаются без изменений).
22	Напишите программу, которая получает массив из N чисел и использует функцию для вывода наибольшего элемента.
23	Напишите функцию, которая принимает число и возвращает true, если оно кратно 4.
24	Напишите программу, которая использует цикл while для создания массива из 10 чисел и функцию для вывода их в обратном порядке.
25	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 строк и возвращает строку, если она начинается с "a" (регистр не учитывается).
26	Напишите программу, которая запрашивает число и использует функцию с if для вывода его модуля, если оно отрицательное.

27	Напишите функцию, которая принимает массив из 10 чисел и возвращает сумму элементов, больших 5.
28	Напишите программу, которая принимает массив из 10 чисел и использует функцию для замены всех элементов меньше 0 на 0.
29	Напишите функцию, которая принимает строку и возвращает true, если ее длина делится на 2.
30	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода их, деленных на 2.
31	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает количество элементов, кратных 5.
32	Напишите программу, которая запрашивает число и использует функцию для вывода его куба, если оно положительное.
33	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 строк и возвращает количество строк, содержащих пробел.
34	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода элементов на четных индексах.
35	Напишите функцию, которая принимает число и возвращает его, увеличенное на 10, если оно нечетное.
36	Напишите программу, которая использует цикл while для создания массива из 5 чисел и функцию для вывода их суммы, если она четная.
37	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает их, умноженные на 3, если они положительные.
38	Напишите программу, которая запрашивает строку и использует функцию с for для вывода ее длины, если она больше 2.
39	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 чисел и возвращает true, если все элементы четные.
40	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода их, уменьшенных на 10.

41	Напишите функцию, которая принимает число и возвращает его квадрат, если оно делится на 5.
42	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода их абсолютных значений.
43	Напишите функцию, которая принимает массив из 5 строк и возвращает количество строк, начинающихся с гласной.
44	Напишите программу, которая запрашивает число и использует функцию для проверки, находится ли оно в диапазоне от -10 до 10.
45	Напишите функцию, которая принимает массив из 10 чисел и возвращает сумму элементов, кратных 2.
46	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода их, если они больше 0.
47	Напишите функцию, которая принимает строку и возвращает true, если она заканчивается на "y".
48	Напишите программу, которая создает массив из 5 чисел и использует функцию для вывода их, умноженных на 5.
49	Напишите функцию, которая принимает массив из 15 чисел и возвращает количество элементов меньше 0.
50	Напишите программу, которая запрашивает число и использует функцию для вывода его, увеличенного на 100, если оно отрицательное.