

# Ввод, вывод, ветвления, циклы. Массивы и строки

Tags

## Работа с классом Scanner, условными выражениями и циклами (2 неделя)

1. Реализуйте программу, которая запрашивает у пользователя его имя, а затем приветствует его.

Пример ожидаемого вывода:

```
Введите ваше имя: Алиса
Привет, Алиса!
```

2. Трёхзначное число называется «симметричным», если первая и последняя его цифры одинаковы.

Напишите программу, которая принимает с клавиатуры трёхзначное положительное число и проверяет, является ли оно «симметричным». В соответствии с результатом проверки надо вывести на экран соответствующее текстовое сообщение.

3. Напишите класс, который считывает с клавиатуры целое число, а затем:

- Если введенное число чётное, то:
  - Считывает с клавиатуры дробное число.
  - Выводит на экран произведение этих двух чисел.
- В противном случае (если введенное число нечётное):
  - Считывает с клавиатуры другое целое число.
  - Выводит на экран сумму этих двух чисел.

4. Напишите программу, которая запрашивает у пользователя целое число, представляющее час суток (от 0 до 23). Программа должна определить, к какому периоду суток относится этот час, и вывести соответствующее сообщение:

- **Утро:** с 6 до 10 часов (не включая 10)
- **День:** с 10 до 18 часов (включая 18)
- **Вечер:** с 18 до 22 часов (не включая 22)
- **Ночь:** с 22 до 6 часов (не включая 6)

Если пользователь введет число вне диапазона от 0 до 23, программа должна вывести сообщение об ошибке.

---

5. Напишите программу, которая:

- Запрашивает у пользователя целое положительное число  $x$ .
- Выводит на экран в одну строку все целые числа из диапазона  $x+1$  до  $x-1$  (не включая  $x$  и  $x$ ), разделенные пробелами.

Пример:

Если пользователь введёт 5, то программа должна вывести - 4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4

## Работа с массивами и строками (3 неделя)