

Курс:  
«Язык программирования Java»

## ТЕМА: ВЕТВЛЕНИЕ

**Задание 1**

Написать программу, которая предлагает пользователю ввести с клавиатуры номер дня недели, и в ответ показывает название этого дня (например, 6 – это суббота). Решить с использованием *switch*.

**Задание 2**

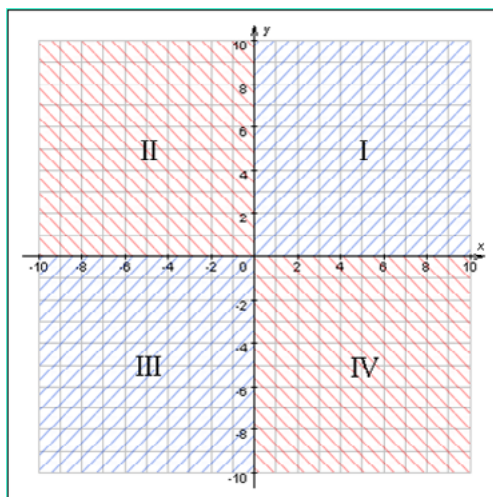
С клавиатуры вводится время (количество часов от 0 до 24) – программа выводит приветствие, соответствующее введенному времени (например, ввели 15 часов – выводится приветствие «Добрый день»).

**Задание 3**

Написать программу, которая предлагает пользователю выбрать животное из списка (1 – кошка, 2 – собака и т.д.), и в ответ показывает, какие звуки издает выбранное животное. В списке должно быть не менее 10 животных.

**Задание 4**

Дана точка на плоскости заданная координатами  $x$  и  $y$ , определить и вывести в консоль, в какой четверти находится точка, в прямоугольной (декартовой) системе координат. Четверти обозначены римскими цифрами.



## Задание 5

Организовать ввод с клавиатуры даты рождения человека. Программа должна вывести знак зодиака и название года по китайскому календарю.

Пример входных данных:

5 12 1974

Вывод:

Знак: Стрелец

Год: Тигра

## Задание 6

Определить количество дней в году, который вводит пользователь, и вывести их в консоль. В високосном году – 366 дней, тогда как в обычном – 365. Високосными годами являются все годы, делящиеся нацело на 4, за исключением столетий, которые не делятся нацело на 400.

### Задание 7

Пользователь вводит с клавиатуры букву. Программа должна определить, в какой раскладке введена буква – в латинской или кириллице. Вывести в консоль: «латиница», если буква введена латиницей или «кириллица», если буква относится к кириллическому алфавиту. Если введена цифра, а не буква, вывести «цифра». Если символ не относится ни к буквам, ни к цифрам, вывести «невозможно определить».

### Задание 8

Даны два числа  $x$  и  $y$ . Программа должна вывести в консоль YES, – если оба числа четные, либо оба числа нечетные; иначе программа ничего не выводит.

### Задание 9

Даны координаты начала и координаты конца отрезка. Если считать отрезок обозначением горки, то в одном случае он обозначает спуск, в другом – подъем. Определить и вывести на экран – спуск это или подъем, ровная дорога или вообще отвесная.

### Задание 10

Определить номер подъезда девятиэтажного дома, по указанному номеру квартиры  $N$ . Считать, что на каждом этаже находится  $M$  квартир. Вывести в консоль номер подъезда.

### Задание 11

Найти корни квадратного уравнения и вывести их на экран, если они есть. Если корней нет, то вывести сообщение об этом. Конкретное квадратное уравнение определяется коэффициентами  $a$ ,  $b$ ,  $c$ , которые вводит пользователь с клавиатуры.

### Задание 12

Программа запрашивает шестизначное число. После ввода определяет, будет ли являться «счастливым» билет с таким номером (сумма первых трех цифр совпадает с суммой трех последних).

Пример входных данных:

423027

954832

Вывод:

Да

Нет