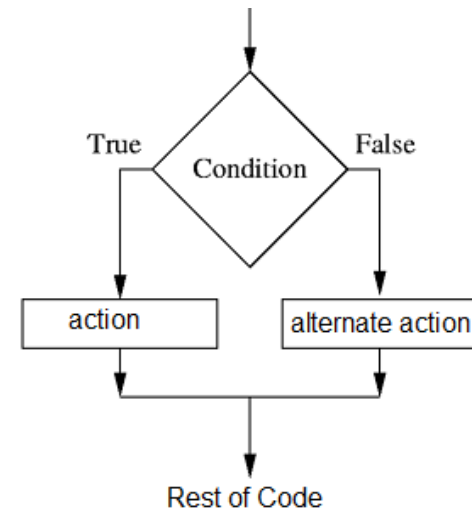


IF

IF

- Условный оператор это классика программирования, он есть в каждом языке. (собственно этот оператор есть даже в машинных кодах).
- Он позволяет выполнять определенный код, в зависимости от некоторого условия.

- **if** (*выражение1*) *оператор1*;
- [**else** *оператор2*;



- если условие в выражение1 истинно, то выполняется оператор1, если условие ложно, то выполняется оператор2.

Знаки сравнения

- == равно
- != не равно
- >
- <
- >=
- <=

Пример

- `int i = 2;`
`if(i < 1){`
 `Console.WriteLine("i меньше 1!");`
`} else {`
 `Console.WriteLine(" i больше или равно 1! ");`
`}`
- **Результат**
- `i больше или равно 1!`

Пример

- ```
int i = 1;
if(i == 10){
 Console.WriteLine("истина!");
}
```
- Этот блок ничего не выведет на экран.

- Рассмотрим второй вид оператора, его суть просто в добавлении любого количество блоков **elseif** к конструкции **if .. else**:
- *if (выражение1) оператор1;*  
*[else if (выражение2) оператор2;] ...*
- *[else if (выражениеN) операторN;] [else операторM;]*

# Проверка нескольких условий

- `&&`-`"и"`, `||` `"или"`.
- `if (vanus > 6 && vanus <= 14)`
- `Console.WriteLine("Sinu jaoks on lapsepilet");`
- `if (vanus < 7 || vanus > 14)`
- `Console.WriteLine("Sulle lapsepilet ei sobi");`

# Пример

- `int i = 1, j = 3;`  
`if (i >= 10)`
  - `Console.WriteLine(" i больше или равно 10! ");`
- **else if** (`j < 3`)
  - `{Console.WriteLine(" j меньше 3, ");`
  - `Console.WriteLine(" i меньше 10! ");}`
- **else if** (`j == 3`)
  - `Console.WriteLine(" j равно 3! ");`
- **else**
  - `Console.WriteLine(" неверные данные ");`
- **Результат**
- `j равно 3!`

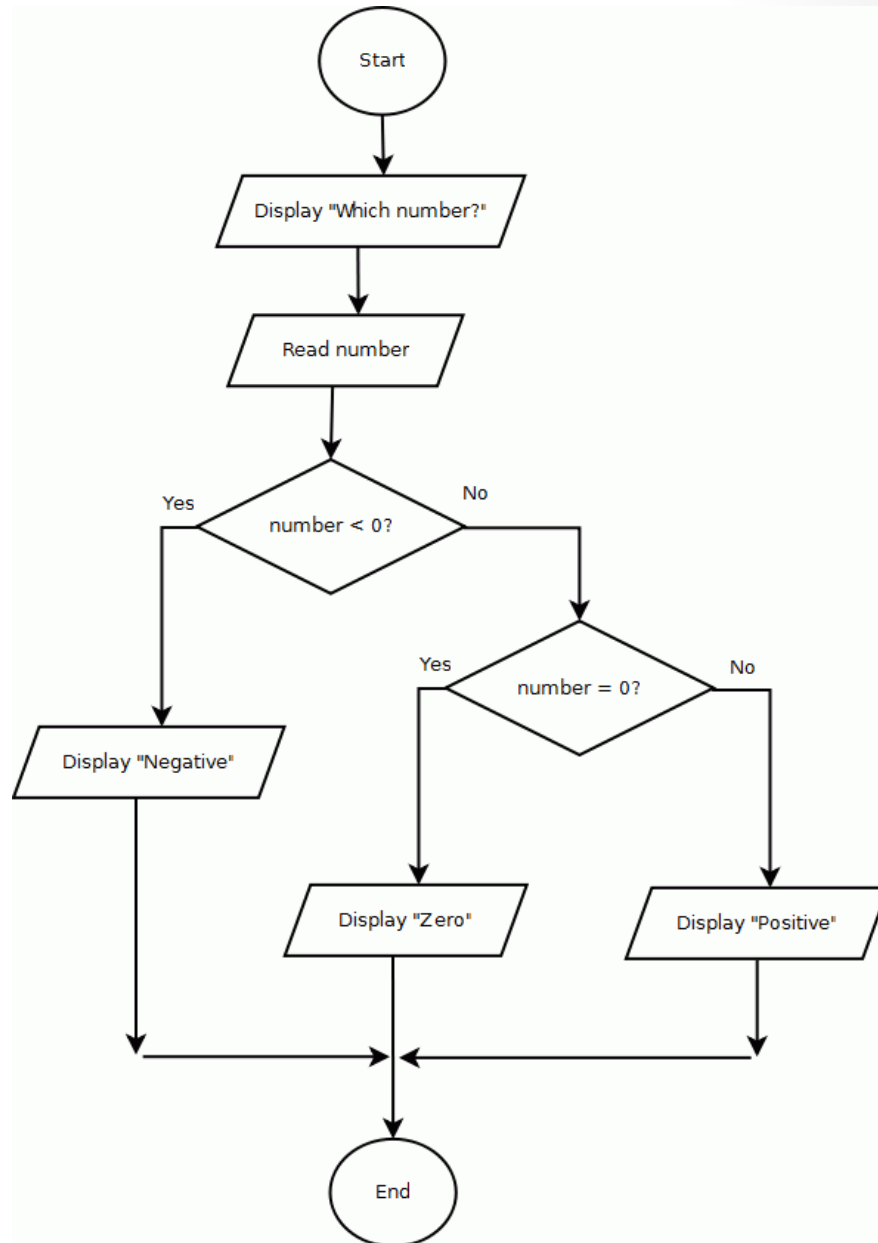


# Задание

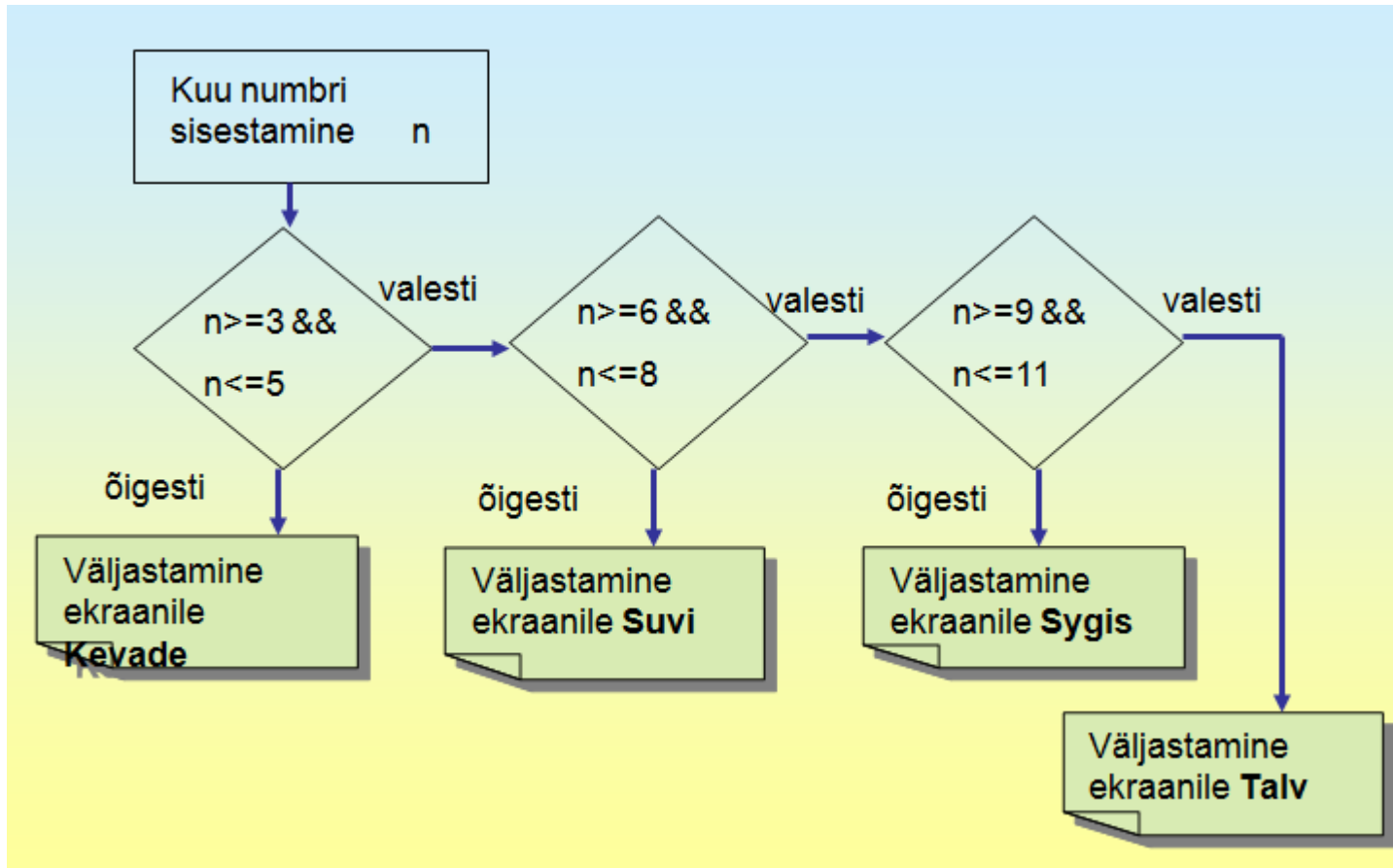
- Пользователь вводит номер дня недели. Выводится на экран в зависимости от номера – день недели словами и сообщение рабочий день или выходной. Не забудьте сделать проверку на корректность ввода.
- Дано целое число. Если оно является положительным, то прибавить к нему 1; если отрицательным, то вычесть из него 2; если нулевым, то заменить его на 10. Вывести полученное число.
- Для данного вещественного  $x$  найти значение следующей функции  $f$ , принимающей вещественные значения:

$$f(x) = \begin{cases} -x, & \text{если } x \leq 0, \\ x^2, & \text{если } 0 < x < 2, \\ 4, & \text{если } x \geq 2. \end{cases}$$

# Задание



# Задание



# Задание

- Дано целое число  $K$ . Вывести строку-описание оценки, соответствующей числу  $K$  (1 — «плохо», 2 — «неудовлетворительно», 3 — «удовлетворительно», 4 — «хорошо», 5 — «отлично»). Если  $K$  не лежит в диапазоне 1–5, то вывести строку «ошибка».
- Арифметические действие над числами пронумерованы следующим образом: 1 — сложение, 2 — вычитание, 3 — умножение, 4 — деление. Дан номер действия  $N$  (целое число в диапазоне 1–4) и вещественные числа  $A$  и  $B$  ( $B$  не равно 0).
- Выполнить над числами указанное действие и вывести результат.

# Задание

- Элементы окружности пронумерованы следу им образом:  
1 — радиус  $R$ , 2 — диаметр  $D=2 \cdot R$ , 3 — длина  $L=2 \cdot \pi \cdot R$ ,  
4 — площадь круга  $S = \pi \cdot R^2$ . Дан номер одного из этих элементов и его значение. Вывести значения остальных элементов данной окружности (в том же порядке). В качестве значения  $\pi$  использовать 3.14.