

# Изучение Dart

**№ урока:** 3

**Тема:** Изучение и работа в Dart.

**Средства обучения:** Компьютер с установленной Visual Studio Code, Android Studio, Flutter SDK, JDK.

## Обзор, цель и назначение урока:

Познакомить студентов операторами сравнения (==, !=, <, >, <=, >=).

Познакомить студентов с условиями (if, else, else if).

Познакомить студентов с логическими операциями (&&, ||, !).

Продолжить изучение условий (switch case).

Познакомить студентов с операторами присваивания (=, +=, -=, \*=, /=, ~/=).

Объяснить что такое инкремент (++) и декремент (--).

## Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Понимать принцип работы операторов сравнения.
- Научится работать с условиями (ветвления).
- Применять в работе с кодом логические операции.
- Понимать принцип работы операторов присваивания.
- И научиться работать с инкрементами и декрементами.

## Содержание урока:

1. Операторы сравнения. Что это и где применяется?
  - a. Оператор == .
  - b. Оператор != .
  - c. Оператор < .
  - d. Оператор > .
  - e. Оператор <= .
  - f. Оператор >= .
2. Условия (ветвления). Начало.
  - a. Конструкция if.
  - b. Конструкция else.
  - c. Конструкция else if.
3. Логические операции.
  - a. И - && .
  - b. ИЛИ - || .
  - c. НЕ - !
4. Условия (ветвления). Продолжение.
  - a. Конструкция switch / case.
  - b. Ключевое слово break.
  - c. Значение по умолчанию - default.
  - d. Ключевое слово continue и его метки.

5. Операторы присваивания.
- a. Оператор = .
  - b. Оператор += .
  - c. Оператор -= .
  - d. Оператор \*= .
  - e. Оператор /= .
  - f. Оператор ~/= .
6. Объяснение инкрементов и декрементов (++ / --) .

### Закрепление материала:

- Какие операторы сравнения Вы знаете?
- Что такое условия(ветвления) и в каких случаях их используют?
- В чем разница между конструкциями else и else if?
- Перечислите операторы присвоения, пройденные на уроке.
- Что такое switch case? Где применяется?
- Перечислите логические операции, пройденные на уроке.
- Что такое инкремент?
- Что такое декремент?

### Самостоятельная деятельность учащегося:

#### Задание 1:

Определить номер четверти плоскости, в которой находится точка с координатами X и Y , при этом произведение X \* Y не равно 0.

```
22
    Run | Debug
23 void main(List<String> args) {
24     var x = -2;
25     var y = -21;
26
ТЕРМИНАЛ  ПРОБЛЕМЫ  ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ  КОНСОЛЬ ОТЛАДКИ
Connecting to VM Service at http://127.0.0.1:63428/3ugmVQwDcoI=/
Это 3-я четверть
Exited
```

#### Задание 2:

Есть некая переменная time, она принимает числа от 0 до 24. Реализовать вывод в консоль следующим образом:

Если переменная равна 10, то вывод будет "Сейчас 10 часов утра".

Если переменная равна 12, то вывод будет "Сейчас полдень".

И т.д.

(Реализовать через конструкцию switch / case).

(Изображение примера прилагается ниже).

```
Run | Debug
48 void main(List<String> args) {
49   var time = 9;
50 }
```

ТЕРМИНАЛ   ПРОБЛЕМЫ   ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ   КОНСОЛЬ ОТЛАДКИ

Connecting to VM Service at http://127.0.0.1:50626/hm6mxb80tBk=  
Сейчас 9 часов утра  
Exited

**Рекомендуемые ресурсы:**

<https://dart.dev/>