

Изучение Dart

№ урока: 4

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 с библиотекой math и показать рандомайзер

Познакомить студентов с циклом while

Познакомить студентов с циклом do/while

Начать изучать цикл for

Объяснить где используются ключевые слова: break, continue.

Дать несколько самостоятельных задач

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Базово ознакомиться с библиотекой math
- Научиться работать с циклами:
 - a. while
 - b. do/while
 - c. for
- Понимать принцип работы ключевых слов:
 - a. break
 - b. continue

Содержание урока:

1. Что такое библиотека math. Где применяется ?
 - a. Экземпляр Random()
 - b. Метод .nextInt()
 - c. Метод .nextBool()
 - d. Метод .nextDouble()
2. Цикл while(), что он принимает и как работает
3. Цикл do/while(), что он принимает и как работает
4. Цикл for(), что он принимает и как работает
5. Ключевое слово break в цикле
6. Ключевое слово continue в цикле
7. Самостоятельные задания

Закрепление материала:

- Как подключить библиотеку math?
- Что такое цикл в целом?
- Какие виды циклов вы знаете?
- В чем разница между while и do/while?
- Можно ли в циклах использовать ветвления?
- Зачем нужны ключевые слова: break и continue?

Самостоятельная деятельность учащегося(ДЗ):

Задание 1:

С помощью оператора цикла `for`, разработать программу, которая будет выводить таблицу умножения числа, которое ввел пользователь.

```
13 void main(List<String> args) {
14     // Решение 1го Дз
15     // =====
16     var num = 5; // Число пользователя
17 }
```

ТЕРМИНАЛ	ПРОБЛЕМЫ	ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ	КОНСОЛЬ ОТЛАДКИ
1 * 5 = 5			
2 * 5 = 10			
3 * 5 = 15			
4 * 5 = 20			
5 * 5 = 25			
6 * 5 = 30			
7 * 5 = 35			
8 * 5 = 40			
9 * 5 = 45			
10 * 5 = 50			

Задание 2:

Составить программу, которая будет печатать ромб одним из значков (* или + или #) Выбор значков организовать оператором switch.

[illegible]