**Циклы**

[Java Syntax](https://javarush.ru/quests/QUEST_JAVA_SYNTAX)

[Уровень 4](https://javarush.ru/quests/lectures?quest=QUEST_JAVA_SYNTAX&level=4), Лекция 8

— Привет.

— Привет, Элли!

— Настало… время изучать циклы! Циклы такая же простая штука, как и условия, только интересней. С помощью цикла можно выполнить какую-нибудь команду или блок команд несколько раз. Общий вид цикла такой:

Цикл (пример 1)

while(условие типа boolean)

команда;

Цикл (пример 2)

while(условие типа boolean)

блок команд в фигурных скобках

— Все очень просто. Команда или блок команд выполняются снова и снова, пока условие цикла истинно – равно true. Сначала проверяется условие, затем выполняется тело цикла (блок команд), затем снова проверяется условие и снова выполняется тело цикла. И так до тех пор, пока условие не станет ложным.

— А если оно всегда истинно или всегда ложно?

— Если оно всегда истинно, программа никогда не прекратит работать и будет всегда выполнять цикл. А если всегда ложно, то тело цикла не выполнится ни разу.

Примеры:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код на Java** | **Описание** |
| int i = 3;  while (i >= 0)  {  System.out.println(i);  i--; //уменьшение i на 1  } | 3 2 1 0 |
| int i = 0;  while (i < 3)  {  System.out.println(i);  i++; //увеличение i на 1  } | 0 1 2 |
| boolean isExit = false;  while (!isExit)  {  String s = buffer.readLine();  isExit = s**.equals**("exit");  } | Программа будет вводить строки с клавиатуры, пока не будет введена строка «exit». |
| while (true)  System.out.println("C"); | Программа будет вечно печатать на экран букву C. |
| while (true)  {  String s = buffer.readLine();  if (s**.equals**("exit"))  break;  } | Программа будет вводить строки с клавиатуры, пока не будет введена строка «exit». |

2

Задача

Java Syntax,  4 уровень,  8 лекция

Набираем код Ӏ Java Syntax: 4 уровень, 8 лекция

Java Syntax: 4 уровень, 8 лекция. Внимание! Объявляется набор кода на JavaRush. Для этого включите режим повышенной внимательности, расслабьте пальцы, читайте код и… набирайте его в соответствующем окошке. Набор кода — вовсе не бесполезное занятие, как может показаться на первый взгляд: благодаря ему новичок привыкает к синтаксису и запоминает его (современные IDE редко дают ему это сделать).

— Вроде и не сложно. После условий. Уже хочется попробовать.