**Почитать:**

Доп. материалы по ссылкам в презентации.

Р. Сэджвик глава 1.3.

**! Важно:   
- Все задания сдавать в одном репозитории. В одном проекте.**

**- Каждая группа заданий в своей подпапке в проекте.**

**- Каждое задание в отдельном классе с методом main() *(Ex1, Ex2, …)*.**

**Управляющие конструкции**

1. Написать программу для вывода названия поры года по номеру месяца. При решении используйте оператор switch-case.

2. Написать программу для вывода названия поры года по номеру месяца. При решении используйте оператор if-else-if.

3. Напишите программу, которая будет принимать на вход число и на выход будет выводить сообщение четное число или нет. Для определения четности числа используйте операцию получения остатка от деления - операция выглядит так: '% 2').

4. Для введенного числа t (температура на улице) вывести Если t>–5, то вывести «Тепло». Если –5>= t > –20, то вывести «Нормально». Если –20>= t, то вывести «Холодно».

5. По введенному номеру определить цвет радуги (1 – красный, 4 – зеленый и т. д.).

**Циклы**

1. При помощи цикла for вывести на экран нечетные числа от 1 до 99. При решении используйте операцию инкремента (++).

2. Необходимо вывести на экран числа от 5 до 1. При решении используйте операцию декремента (--).

3. Напишите программу, где пользователь вводит любое целое положительное число. А программа суммирует все числа от 1 до введенного пользователем числа. Для ввода числа воспользуйтесь классом Scanner.

4. Необходимо, чтоб программа выводила на экран вот такую последовательность: 7 14 21 28 35 42 49 56 63 70 77 84 91 98. В решении используйте цикл while.

5. Вывести 10 первых чисел последовательности 0, -5,-10,-15..

6. Составьте программу, выводящую на экран квадраты чисел от 10 до 20 включительно.

**Дополнительное задание**

1. Выведите на экран первые 11 членов последовательности Фибоначчи.

2. За каждый месяц банк начисляет к сумме вклада 7% от суммы. Напишите программу, в которую пользователь вводит сумму вклада и количество месяцев. А банк вычисляет конечную сумму вклада с учетом начисления процентов за каждый месяц. Для вычисления суммы с учетом процентов используйте цикл for. Пусть сумма вклада будет представлять тип float.

3. Напишите программу, которая выводит на консоль таблицу умножения.