# Домашняя работа

## Лекция 1

1. Повторить материал лекции
2. Создать новый проект и написать в нем программу – либо из задачи 1, либо какую-нибудь другую

## Лекция 2

1. Посчитайте на Java следующие выражения:
   1. 𝑥=3 –(56 −12)/44∗(4/2)
   2. 𝑦=2\*𝑥/(33 –𝑥)
   3. 𝑧= −𝑥/(2\*𝑦)
2. Написать программу, которая вычисляет и печатает:
   1. Площадь и длину окружности с радиусом r. Значение r задать самим в тексте программы
   2. Посчитать радиус окружности с площадью S. Значение S задать самим в тексте программы
   3. \*Посчитать площадь сектора с радиусом r и углом alpha градусов. Значение alpha задать в тексте программы
3. Написать программу, которая просит ввести ваше имя, а затем выводит в консоль приветствие. Для чтения использовать nextLine() Scanner’а

## Лекция 3

1. Наибольшее и наименьшее
   1. Прочитать из консоли два целых числа
   2. Вывести наименьшее и наибольшее из них
   3. Сделать данную задачу при помощи if-else и при помощи тернарного оператора
2. Пароль
   1. В программе объявить строковую переменную, хранящую пароль
   2. С консоли прочитать строку, сравнить её с этим паролем. Если строка совпала (проверять при помощи equals), то выдать сообщение, что пароль верный
   3. Если строка не совпала с паролем, и её длина (использовать length) больше длины пароля, то сказать что пароль неверный и строка слишком длинная
   4. Если строка не совпала с паролем, и её длина меньше, то сказать, что пароль неверный строка слишком короткая
   5. Иначе сказать, что пароль неверный
3. Возраст (дополнительная)
   1. Программа просит ввести пользователя свой возраст от 1 до 112 включительно, после чего выводит сообщение «Вам x лет»
   2. При этом учесть, что для разных чисел разные склонения
   3. Например, «3 года», «99 лет» и т.д.
   4. Если введут слишком малое или слишком большое число, то выведите, что «Вы слишком малы» или стары
   5. Старайтесь использовать логические связки, если это возможно
4. Високосный год
   1. Прочитать с консоли год и вывести в консоль, является он високосным или нет
   2. Старайтесь использовать логические связки, если это возможно
5. Завтрашний день
   1. Программа запрашивает сегодняшнюю дату, и выдает дату следующего дня
   2. Например, входные данные: 31 12 2015, на выходе: 01.01.2016