**Задание 1**

На каждой итерации цикла пользователь вводит целое число. Цикл продолжается, пока не встретится число 0. Необходимо вычислить сумму введенных в цикле чисел и вывести результат на экран. Программу реализовать при помощи цикла while.

**Задание 2**

Вводится целое положительное число n. Вычислить и вывести на экран сумму: 1 + 1/2 + 1/3 + ... + 1/n с точностью до тысячных (три знака после запятой). Программу реализовать при помощи цикла while.

**Задание 3**

Гражданин 1 января открыл счет в банке, вложив **deposit** руб. Каждый год размер вклада увеличивается на **percent** % от имеющейся суммы. Определить сумму вклада через **years**  лет (**years**  - целое положительное число, вводимое с клавиатуры). Результат округлить до сотых и вывести на экран. Программу реализовать при помощи цикла while и обработать все возможные варианты исключений, ваша программма не должна ломаться ни при каких обстоятельствах и ОБЯЗАТЕЛЬНО корректно работать.

**Задание 4**

На каждой итерации цикла вводится какое-то число. Необходимо подсчитать произведение только положительных чисел, до тех пор, пока не будет введено значение 0. Результат произведения вывести на экран.

Вводится натуральное число n. Вывести первое найденное натуральное число (то есть, перебирать числа, начиная с 1), квадрат которого больше значения n.

**Задание 5**

Вводится натуральное число a. С помощью цикла for найти все делители этого числа. Найденные делители выводить сразу, в столбик.

**Задание 6**

Вводится натуральное число n. С помощью цикла for определить, является ли оно простым (то есть, делится нацело только на само себя и на 1). Вывести на экран ДА, если n простое и НЕТ - в противном случае.

**Задание 7**

Вводится натуральное число n. Вычислить сумму всех натуральных чисел меньше n, которые кратны или 3 или 5. Результат (сумму) вывести на экран.

Пример: n = 10, имеем числа: 3, 5, 6, 9. Их сумма равна 23.

**Задание 8**

Вводится натуральное число n. Необходимо найти все простые числа, которые меньше этого числа n, то есть, в диапазоне [2; n]. Результат вывести на экран в строчку через пробел.

**Задание 9**

X красных машин и Y белых стоят в одном ряду.

Напишите программу, которая выдаст, как нужно расположить красные и белые машины, чтобы рядом с каждой красной стояла хотя бы одна белая, а рядом с каждой белой — хотя бы одна красная.

На вход подаются два числа - кол-во красных машин X и кол-во белых машин Y.

В ответе выведите строку, в которой будет ровно X символов “R” (красные машины) и Y символов “W” (белые машины), удовлетворяющую условию задачи. Пробелы между символами выводить не нужно.

Если расставить машины согласно условию задачи невозможно, выведите строку “Нет решения”.