## Задание\_9

1	Перевести заданное в десятичной системе число $a$ в двоичную систему, используя функцию перевода.
2	Даны два натуральных числа. Найти наименьшее общее кратное этих чисел, используя функцию реализующую алгоритм Евклида.
3	Получить все четырехзначные счастливые номера. Счастливым называется номер, у которого сумма первых двух цифр номера равна сумме последних двух цифр. Использовать функцию для расчета суммы цифр двухзначного числа.
4	Написать программу определения максимального предельного заряда и потенциала для трех шаров с диаметром $r1,r2, r3$ , используя функции расчета максимального предельного заряда и потенциала . Напряженность поля, при которой начинается ударная ионизация, равна 3 МВ/м.
5	Для заданного массива экспериментальных данных рассчитать дисперсию, используя функции определения среднего и дисперсии.
6	Получить все шестизначные счастливые номера. Счастливым называется номер, у которого сумма первых трех цифр номера равна сумме последних трех цифр. Использовать функцию для расчета суммы цифр трехзначного числа.
7	Даны два натуральных числа. Определить, является хотя бы одно из них палиндромом (число, которое читается одинаково слева направо и справа налево), используя функцию распознавания таких чисел