**02.09.22**

***Урок 1***

**ТЬЮРИНГ**

1. Сложить два числа в унарной системе счисления. Каретка над левым символом первого числа.
2. Дано восьмеричное число. Прибавить к нему 1.
3. Дано десятичное число. Вычесть из него 1.
4. Сконструировать машину Тьюринга, которая переводит числа из двоичной системы в восьмеричную

**ПОСТ**

1. Сложение двух чисел в унарной системе счисления при разных положениях считывающей головки
2. На ленте N отмеченных секций. Справа от данного массива через одну пустую секцию разместить массив в два раза больший. Исходный массив может быть стерт.
3. На ленте расположен массив 2\*N отмеченных секций. Составить программу, по которой машина Поста раздвинет на расстояние в 1 секцию две половины данного массива.
4. На ленте расположен массив 2\*N-1 отмеченных секций. Составить программу отыскания средней метки массива и стирание ее.
5. Сложить в унарной системе счисления произвольное кол-во чисел, разделенных одним пробелом.
6. На ленте Поста Расположен массив из N меток. Если число делится на 3, то после массива через одну пустую секцию поставить метку.
7. Найти НОД двух чисел, расположенных на ленте Поста

**МАРКОВ**

1. В слове, состоящем из 1 и 2 заменить 1 на 3, а 2 на 4
2. Дана последовательность скобок. С помощью нормальной системы подстановок Маркова определите правильность скобочной структуры.
3. Присоединить букву к слову справа.
4. Присоединить букву к слову слева.
5. Инверсия заданного слова в алфавите {0, 1} (0 заменить на 1, а 1 на 0)
6. «Переворачивание» заданного слова в алфавите {a, b, c} .
7. Сложить произвольное количество чисел в унарной системе счисления.
8. Удвоить число в унарной системе счисления, в двоичной системе счисления
9. Дана последовательность, состоящая из 1,2,3. Упорядочить ее по возрастанию.
10. \*Дана последовательность, состоящая из любых символов. Переписать ее в обратном порядке.