

Вариант – 1.

Машина Тьюринга.

- 1) $A = \{a, b, c\}$. Заменить на a каждый второй символ в слове P .
- 2) $A = \{a, b, c\}$. Если в слово P не входит символ a , то заменить в слове P все символы b на c , иначе в качестве ответа выдать слово из одного символа a .
- 3) $A = \{0,1\}$. Считая непустое слово P записью двоичного числа, удалить из него незначащие нули, если такие есть.

Нормальные алгоритмы Маркова.

- 1) $A = \{a, b, c\}$. Определить, входит ли первый символ непустого слова P ещё раз в это слово. Ответ: слово a , если входит, или пустое слово иначе.
- 2) $A = \{a, b\}$. Если слово P содержит одновременно символы a и b , то заменить P на пустое слово.

Вариант – 2.

Машина Тьюринга.

- 1) $A = \{a, b, c\}$. Оставить в слове P только первый символ.
- 2) $A = \{0,1\}$. Определить, является ли слово P записью числа в двоичной системе счисления. Если да, то вывести слово 1, иначе – 0.
- 3) $A = \{a, b\}$. Заменить в P каждое вхождение a на bb .

Нормальные алгоритмы Маркова.

- 1) $A = \{a, b\}$. Если в непустом слове P совпадают первый и последний символы, то удалить оба этих символа, а иначе слово не менять.
- 2) $A = \{a, b, c\}$. Удалить из слова P третье вхождение символа a , если такое есть.