

Исполнитель Редактор получает на вход строку цифр и преобразует её.

Редактор может выполнять две команды, в обеих командах v и w обозначают цепочки цифр.

А) заменить (v, w).

Эта команда заменяет в строке первое слева вхождение цепочки v на цепочку w . Например, выполнение команды **заменить** (111, 27) преобразует строку 05111150 в строку 0527150.

Если в строке нет вхождений цепочки v , то выполнение команды **заменить** (v, w) не меняет эту строку.

Б) нашлось (v).

Эта команда проверяет, встречается ли цепочка v в строке исполнителя

Редактор. Если она встречается, то команда возвращает логическое значение «истина», в противном случае возвращает значение «ложь». Стока исполнителя при этом не изменяется.

Цикл

ПОКА *условие*

последовательность команд

КОНЕЦ ПОКА

выполняется, пока условие истинно.

Дана программа для редактора:

НАЧАЛО

ПОКА НЕ нашлось (00)

 заменить (011, 20)

 заменить (022, 10)

 заменить (01, 220)

 заменить (02, 110)

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

Известно, что исходная строка A содержала ровно два нуля — на первом и на последнем месте, а также поровну единиц и двоек. После выполнения данной программы получилась строка B , содержащая 40 единиц и больше 50 двоек.

Какое наименьшее количество двоек может быть в строке B ?