

Задание №12

Исполнитель Редактор

Исполнитель Редактор получает на вход строку цифр и преобразовывает 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». Строка исполнителя при этом не изменяется.

Цикл

ПОКА условие

последовательность команд

КОНЕЦ ПОКА

выполняется, пока условие истинно.

В конструкции

ЕСЛИ условие

ТО команда1

ИНАЧЕ команда2

КОНЕЦ ЕСЛИ

выполняется команда1 (если условие истинно) или команда2 (если условие ложно).

Исполнитель Чертёжник

Исполнитель Чертёжник перемещается на координатной плоскости, оставляя след в виде линии. Чертёжник может выполнять команду **сместиться на** (a, b), где a, b — целые числа. Эта команда перемещает Чертёжника из точки с координатами (x, y) в точку с координатами $(x + a, y + b)$. Например, если Чертёжник находится в точке с координатами $(4, 2)$, то команда **сместиться на** $(2, -3)$ переместит Чертёжника в точку $(6, -1)$.

Цикл

ПОВТОРИ число РАЗ

последовательность команд

КОНЕЦ ПОВТОРИ

означает, что *последовательность команд* будет выполнена указанное *число* раз (число должно быть натуральным).

Задание №12

Задание 12.1

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы к строке, состоящей из 79 идущих подряд цифр 9? В ответе запишите полученную строку.

НАЧАЛО

ПОКА нашлось (2222) ИЛИ нашлось (9999)

ЕСЛИ нашлось (2222)

ТО заменить (2222, 99)

ИНАЧЕ заменить (9999, 22)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

Задание 12.2

Дана программа для исполнителя Редактор:
НАЧАЛО

ПОКА нашлось (12) ИЛИ нашлось (1)

ЕСЛИ нашлось (12)

ТО заменить (12, 2221)

ИНАЧЕ заменить (1, 222222)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы к строке, состоящей одной единицы и 51 стоящих справа от неё цифр 2? В ответ, запишите, сколько цифр 2 будет в конечной строке.

Задание 12.3

Сколько клеток лабиринта соответствуют требованию, что, начав движение в ней и выполнив предложенную программу, РОБОТ уцелеет и остановится в закрашенной клетке (клетка F1)?

ПОКА снизу свободно ИЛИ справа свободно

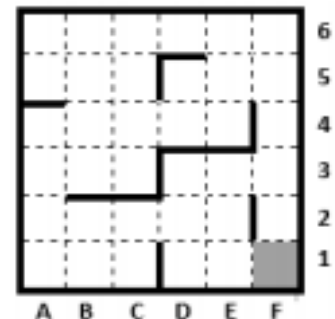
ПОКА справа свободно

вправо

КОНЕЦ ПОКА

вниз

КОНЕЦ ПОКА



Задание 12.4

Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм (буквами n, a, b обозначены неизвестные числа, $n > 1$):

НАЧАЛО

сместиться на (30, 30)

ПОВТОРИ n РАЗ

сместиться на (a, b)

сместиться на (15, -9)

КОНЕЦ ПОВТОРИ

сместиться на (2, -10)

КОНЕЦ

Укажите наибольшее возможное значение числа n, для которого найдутся такие значения чисел a и b, что после выполнения программы Чертёжник возвратится в исходную точку.

Задание 12.5

Дана программа для исполнителя Редактор:
НАЧАЛО

ПОКА нашлось (222)

заменить (22, 7)

заменить (77, 2)

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы к строке, состоящей из 103 цифр 2?

Задание 12.6

Дана программа для исполнителя Редактор:
НАЧАЛО

```
    ПОКА нашлось (12) ИЛИ нашлось (1)
    ЕСЛИ нашлось (12)
    ТО заменить (12, 2221)
    ИНАЧЕ заменить (1, 222222)
    КОНЕЦ ЕСЛИ
    КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ
```

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы к строке, состоящей одной единицы и 51 стоящих справа от неё цифр 2? В ответ, запишите, сколько цифр 2 будет в конечной строке.

Задание 12.7

Дана программа для исполнителя Редактор:
НАЧАЛО

```
    ПОКА нашлось (111)
        заменить (111, 2)
        заменить (222, 3)
        заменить (333, 1)
    КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ
```

Какая строка получится в результате применения приведённой программы к строке вида $1 \dots 13 \dots 3$ (2019 единиц и 2019 троек)?

Задание 12.8

Чертежнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

```
    Сместиться на (3, -6)
    Повтори N раз
        Сместиться на (4, b)
        Сместиться на (6, -6)
    конец
    Сместиться на (-53, 26)
```

Найдите целое значение b , для которого после выполнения программы Чертёжник окажется в исходной точке.

Задание 12.9

Приложение «Оптимизатор поздравлений» предназначен для сокращения поздравлений до приемлемого минимума.

Первая версия имеет всего две команды:

Найдено(v) – возвращает истину, если найдена строка v , в противном случае возвращает ложь.

Заменить(v, w) – заменяет первое вхождение v на строку w

Ведущий упряжку олень написал следующий алгоритм:

```
ПОКА Найдено («НовыйГод2020»)
```

```

ЕСЛИ Найдено («НовыйНовыйГод»)
    ТО Заменить («НовыйНовыйГод», «НовыйГод»)
КОНЕЦ ЕСЛИ
ЕСЛИ Найдено («ГодГодГод»)
    ТО Заменить («ГодГодГод», «2020»)
КОНЕЦ ЕСЛИ
ЕСЛИ Найдено («20202020»)
    ТО Заменить («20202020», «Новый»)
    ИНАЧЕ
ЕСЛИ Найдено («НовыйГод2020»)
    ТО Заменить («НовыйГод2020», «Год»)
    КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА

```

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы, если известно, что в качестве входной последовательности олень написал строку «НовыйГод2020» 100 раз подряд.

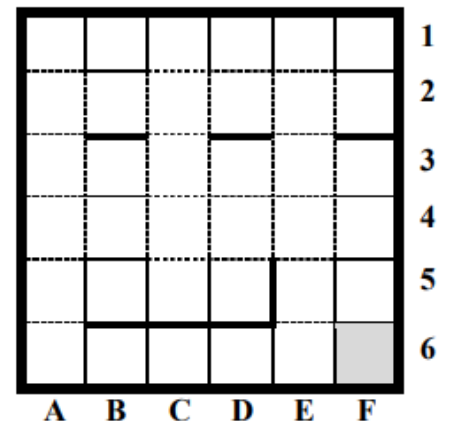
Задание 12.10

Сколько клеток лабиринта соответствуют требованию, что, начав движения в ней и выполнив предложенную программу, РОБОТ уцелеет и остановится в закрашенной клетке (клетка F6)?

```

НАЧАЛО
ПОКА < справа свободно ИЛИ снизу свободно >
    ПОКА < справа свободно >
        вправо
    КОНЕЦ ПОКА
    ПОКА < снизу свободно >
        вниз
    КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ ПОКА

```



Задание 12.11

Дана программа для исполнителя Редактор:

```

НАЧАЛО
ПОКА нашлось (56) ИЛИ нашлось (1111)
    заменить (56, 1)
    заменить (1111, 1)
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

```

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы к строке, состоящей из 102 строк 561 (561561561...561)?

Задание 12.12

Дана программа для исполнителя Редактор:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось (555) ИЛИ нашлось (888)

ПОКА нашлось (555)

заменить (555, 8)

КОНЕЦ ПОКА

ПОКА нашлось (888)

заменить (888, 5)

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

Дана строка, состоящая из 21 цифры, причем первые девять цифр – восьмерки, а остальные – пятерки. Какая строка получится в результате применения программы к данной строке?

Задание 12.13

Дана программа для исполнителя Редактор:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось (18) ИЛИ нашлось (288) ИЛИ нашлось (3888)

ЕСЛИ нашлось (18)

ТО заменить (18, 2)

ИНАЧЕ

ЕСЛИ нашлось (288)

ТО заменить (288, 3)

ИНАЧЕ заменить (3888, 1)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

Какая строка получится в результате применения этой программы к строке, состоящей из цифры 1, за которой следуют 80 идущих подряд цифр 8? В ответе запишите полученную строку.

Задание 12.14

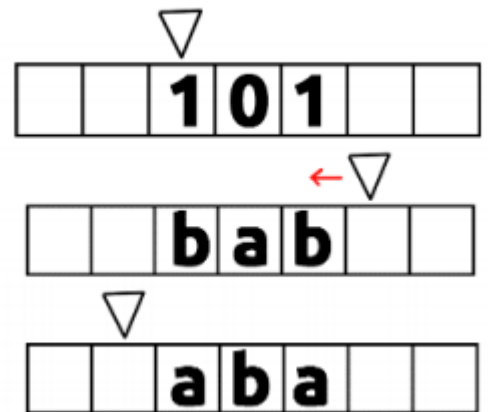
Машина Тьюринга – автомат, обрабатывающий символьную последовательность на бесконечной ленте. Автомат может изменить значение определенного символа и передвинуть «головку» вправо (символ >), влево (символ <) или остаться на месте (символ .). При этом автомат может перейти в одно из заданных состояний. Программа для МТ – таблица, в которой возможные значения символов пересекаются с состояниями. Состояния – столбцы таблицы в которых описано поведение автомата для определенных значений ячейки. Перед выполнением программы автомат находится в первом состоянии. Окончанием работы автомата считается переход в нулевое состояние. В каждой строке описано поведение МТ для определенного символа из используемого алфавита. Символ «_» означает пустую ячейку.

Пример.

На ленте написана комбинация, головка установлена соответственно маркеру. Автомат управляется таблицей ниже. При выполнении программы автомат последовательно заменит все символы «1» на «а», «2» на «b», как только считывающая головка дойдет до пустой ячейки, автомат сдвинет головку влево и перейдет в состояние 2. Во втором состоянии автомат заменит все символы «b» на «а», все символы «а» на «b». При достижении пустой ячейки автомат остановится.

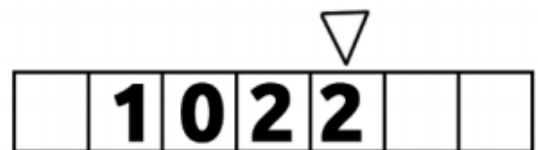
	Q1	Q2
0	$a > 1$	
1	$b > 1$	
␣	$\text{␣} < 2$	$\text{␣}.0$

a		$b < 2$
b		$a < 2$



Для заданной ниже последовательности определите, что будет напечатано на ленте после выполнения программы, описанной в таблице.

	Q1	Q2
0	2.0	1.0
1	$0 < 2$	2.0
2	$1 < 2$	0.2
␣		$\text{␣}.0$



Задание 12.15

Дана программа для исполнителя Редактор:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось (11)

 заменить (11, 2)

 заменить (22, 3)

 заменить (33, 1)

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

Какая строка получится в результате применения приведённой программы к строке вида 1...13...3 (2019 единиц и 2119 троек)?

Задание 12.16

НАЧАЛО

ПОКА нашлось (144) или нашлось(2444) или нашлось(34)

 заменить (34, 2)

заменить (144, 34)
заменить (2444, 144)
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

Известно, что на вход исполнителя поступила строка из 50 символов. Укажите максимальную сумму цифр конечной последовательности, если известно, что её длина равна трем.

Задание 12.17

На вход приведённой ниже программе поступает строка, начинающаяся с символа «>», а затем содержащая 14 цифр 1, 20 цифр 2 и 25 цифр 3, расположенных в произвольном порядке.

Определите сумму числовых значений цифр строки, получившейся в результате выполнения программы. Так, например, если результат работы программы представлял бы собой строку, состоящую из 50 цифр 4, то верным ответом было бы число 200.

НАЧАЛО
ПОКА нашлось (>1) ИЛИ нашлось (>2) ИЛИ нашлось (>3)
ЕСЛИ нашлось (>1)
ТО заменить (>1, 22>3)
КОНЕЦ ЕСЛИ
ЕСЛИ нашлось (>2)
ТО заменить (>2, 2>)
КОНЕЦ ЕСЛИ
ЕСЛИ нашлось (>3)
ТО заменить (>3, 11>2)
КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

Задание 12.18

Известно, что в исходной строке было 60 различных цифр из трехсимвольного набора 0, 2 или 3. Причем в исходной строке не может быть более 30 нулей. Например, запрещена комбинация из всех нулей. Укажите минимально возможную сумму цифр в строке после выполнения алгоритма.

НАЧАЛО
ПОКА нашлось (23)
ЕСЛИ нашлось(230)
ТО заменить(230, 2)
ИНАЧЕ заменить(23, 3)
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

Задание 12.19

Дана программа для исполнителя Редактор:

НАЧАЛО
ПОКА нашлось (25) ИЛИ нашлось (355) ИЛИ нашлось (4555)
ЕСЛИ нашлось (25) ТО заменить (25, 4) КОНЕЦ ЕСЛИ
ЕСЛИ нашлось (355) ТО заменить (355, 2) КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (4555) ТО заменить (4555, 3) КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

Какая строка получится в результате применения приведённой выше программы к строке, состоящей из цифры 2 и следующих за ними 81 цифр 5?
В ответе запишите полученную строку.

Задание 12.20

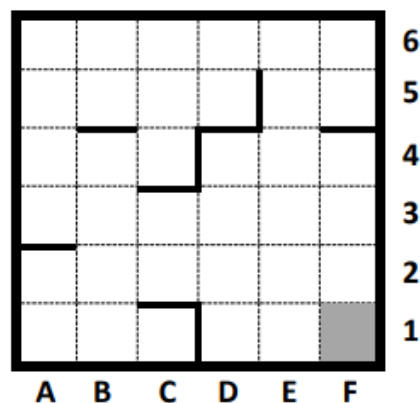
Дана программа для исполнителя Редактор:
НАЧАЛО
ПОКА нашлось (4444) ИЛИ нашлось (777)
ЕСЛИ нашлось (4444)
ТО заменить (4444, 77)
ИНАЧЕ заменить (777, 4)
КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

Какая строка получится в результате применения приведённой выше программы к строке, состоящей из 204 идущих подряд цифр 4? В ответе запишите полученную строку.

Задание 12.21

Сколько клеток лабиринта соответствуют требованию, что, начав движение в ней и выполнив предложенную программу, РОБОТ уцелеет и остановится в закрашенной клетке (клетка F1)?

ПОКА снизу свободно ИЛИ справа свободно
ПОКА снизу свободно
вниз
КОНЕЦ ПОКА
вправо
КОНЕЦ ПОКА



Задание 12.22

Дана программа для исполнителя Редактор:
НАЧАЛО
ПОКА нашлось (56) ИЛИ нашлось (3333)

заменить (56, 3)
заменить (3333, 3)
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

Какая строка получится в результате применения приведённой ниже программы к строке, состоящей из 121 строки 563 (563563563...563)?

Задание 12.23

Дана программа для Редактора:
НАЧАЛО

ПОКА нашлось (>1) ИЛИ нашлось (>2) ИЛИ нашлось (>3)

ЕСЛИ нашлось (>1)

ТО заменить (>1, 22>)

КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (>2)

ТО заменить (>2, 2>1)

КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (>3)

ТО заменить (>3, 1>)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

На вход приведённой ниже программе поступает строка, начинающаяся с символа «>», а затем содержащая 15 цифр 1, 20 цифр 2 и 25 цифр 3, расположенных в произвольном порядке.

Определите сумму числовых значений цифр строки, получившейся в результате выполнения программы.

Так, например, если результат работы программы представлял бы собой строку, состоящую из 50 цифр 4, то верным ответом было бы число 200.

Задание 12.24

Дана программа для Редактора:
НАЧАЛО

ПОКА нашлось (>1) ИЛИ нашлось (>0)

ЕСЛИ нашлось (>10)

ТО заменить (>10, 3>)

ИНАЧЕ

ЕСЛИ нашлось (>0)

ТО заменить (>0, 2>)

КОНЕЦ ЕСЛИ

ЕСЛИ нашлось (>1)

ТО заменить (>1, 0>0)

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

На вход приведённой ниже программе поступает строка, начинающаяся с символа «>», а затем содержащая 20 цифр 0 и 30 цифр 1, расположенных в произвольном порядке.

Определите максимальную сумму числовых значений цифр строки, которая может получиться в результате выполнения программы. Так, например, если результат работы программы представлял бы собой строку, состоящую из 50 цифр 4, то верным ответом было бы число 200.

Задание 12.25

Дана программа для Редактора:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось(0<) ИЛИ нашлось(1<)

ЕСЛИ нашлось(11<) ИЛИ нашлось(10<) ТО

 ЕСЛИ нашлось(11<) ТО

 заменить(11<, <3)

 ИНАЧЕ

 заменить (10<, <2)

ИНАЧЕ

ЕСЛИ нашлось (00<)

 ТО заменить (00<, <0)

КОНЕЦ ЕСЛИ

 ЕСЛИ нашлось (01<)

 ТО заменить (01<, <1)

КОНЕЦ ЕСЛИ

 КОНЕЦ ЕСЛИ

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

На вход приведённой ниже программе поступает строка, содержащая 20 цифр 0 или 1, расположенных в произвольном порядке, и идущем после них символе “<”.

Определите максимальную сумму числовых значений цифр строки, которая может получиться в результате выполнения программы, если известно, что в первоначальной строке не может стоять подряд больше трех одинаковых символов.

Задание 12.26

Дана программа для Редактора:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось(AA) ИЛИ нашлось(BB) ИЛИ нашлось(AB)

 заменить (AA, B)

 заменить (BB, A)

 заменить (AB, BA)

КОНЕЦ ПОКА

КОНЕЦ

На вход приведённой ниже программе поступает строка из 52 подряд идущих комбинаций «AB».

Определите строку, которая получится после выполнения алгоритма.

Примечание: буквы вводятся в латинице, английская раскладка.

Задание 12.27

Дана программа для Редактора:

НАЧАЛО

ПОКА нашлось(>4) ИЛИ нашлось(>3) ИЛИ нашлось(>2)

ИЛИ нашлось(4<) ИЛИ нашлось(3<) ИЛИ нашлось(2<)

ЕСЛИ нашлось(>4) ИЛИ нашлось(>3) ТО

 заменить(>4, 2>3)

 заменить (>3, 1>2)

```
ИНАЧЕ
ЕСЛИ нашлось (4<) ИЛИ нашлось(3<) ТО
    заменить (4<, 3<2)
    заменить (3<, 2<1)
ИНАЧЕ
    заменить (>2, 0>)
    заменить (2<, <0)
КОНЕЦ ЕСЛИ
    КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ
```

На вход приведённой ниже программе поступает строка, начинающаяся с символа “>”, идущих за ним 100 последовательностей «432» и идущем после них символе “<”.

Определите сумму числовых значений цифр строки, которая получится в результате выполнения программы.

Задание 12.28

Исполнитель Чертёжник-3D перемещается в пространстве, оставляя след в виде линии. Чертёжник-3D может выполнять команду

Сместиться на (a, b, c)

(где a, b, c – целые числа), перемещающую его из точки с координатами (x, y, z) в точку с координатами (x + a, y + b, z + c). Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:

```
Сместиться на (4, 8, 10)
ПОВТОРИ 4 РАЗ
    Сместиться на (2, -4, -5)
    Сместиться на (a1, b1, c1)
КОНЕЦ ПОВТОРИ
```

На какие значения a1, b1, c1 нужно сместиться Чертёжнику-3D в цикле, чтобы, начиная работу из точки с координатами (0, 0, 2), после выполнения данного алгоритма оказаться в точке с координатами (24, 16, 12)?

Пример: если a1 = 10, b1 = 5, c1 = 22, то в ответе следует записать 10522 без пробелов и разделителей.

Задание 12.29

Дана программа для Редактора:

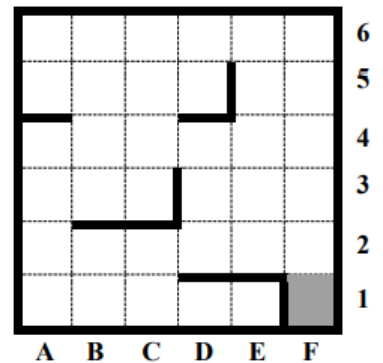
```
НАЧАЛО
ПОКА нашлось (21) ИЛИ нашлось (31) ИЛИ нашлось (23)
    ЕСЛИ нашлось (21)
        ТО заменить (21, 12)
    КОНЕЦ ЕСЛИ
    ЕСЛИ нашлось (31)
        ТО заменить (31, 13)
    КОНЕЦ ЕСЛИ
    ЕСЛИ нашлось (23)
        ТО заменить (23, 32)
    КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ
```

На вход приведённой ниже программе поступает строка, содержащая 50 цифр 1, 50 цифр 2 и 50 цифр 3, расположенных в произвольном порядке. Запишите без разделителей символы, которые имеют порядковые номера 10, 90 и 130 в получившейся строке.

Задание 12.30

Сколько клеток лабиринта соответствуют требованию, что, начав движение в ней и выполнив предложенную программу, РОБОТ уцелеет и остановится в закрашенной клетке (клетка F1)?

```
ПОКА снизу свободно ИЛИ справа свободно
  ЕСЛИ снизу свободно
    ТО вниз
  ИНАЧЕ вправо
КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
```



Задание 12.31

Дана программа для Редактора:

```
НАЧАЛО
ПОКА нашлось (>1) ИЛИ нашлось (>2) ИЛИ нашлось (>3)
  ЕСЛИ нашлось (>1)
    ТО заменить (>1, 22>)
  КОНЕЦ ЕСЛИ
  ЕСЛИ нашлось (>2)
    ТО заменить (>2, 2>1)
  КОНЕЦ ЕСЛИ
  ЕСЛИ нашлось (>3)
    ТО заменить (>3, 1>2)
  КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ
```

На вход приведённой ниже программе поступает строка, начинающаяся с символа «>», а затем содержащая 20 цифр 1, 15 цифр 2 и 40 цифр 3, расположенных в произвольном порядке.

Определите сумму числовых значений цифр строки, получившейся в результате выполнения программы. Так, например, если результат работы программы представлял бы собой строку, состоящую из 50 цифр 4, то верным ответом было бы число 200.

Задание 12.32

Дана программа для Редактора:

```
НАЧАЛО
ПОКА НЕ нашлось (><)
  заменить(>1, 3>)
  заменить(>2, 2>)
  заменить(>3, 1>)
  заменить(3<, <1)
  заменить(2<, <3)
  заменить(1<, <2)
```

КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ

На вход приведённой ниже программе поступает строка, начинающаяся с символа «>», затем содержащая 20 цифр 1, 15 цифр 2 и 40 цифр 3, расположенных в произвольном порядке и оканчивающаяся символом «<». Определите максимальную сумму числовых значений цифр строки, получившейся в результате выполнения программы. Так, например, если результат работы программы представлял бы собой строку, состоящую из 50 цифр 4, то верным ответом было бы число 200.

Задание 12.33

Дана программа для Редактора:

```
НАЧАЛО
ПОКА нашлось (8888) ИЛИ нашлось(222)
    ЕСЛИ нашлось(222) ТО
        заменить(222, 88)
    ИНАЧЕ
        заменить(8888, 22)
КОНЕЦ ЕСЛИ
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ
```

На вход приведённой ниже программе поступает строка, состоящая из 400 подряд идущих цифр 2. В качестве ответа укажите строку, которая получится после выполнения программы.

Задание 12.34

Дана программа для Редактора:

```
НАЧАЛО
ПОКА нашлось (333) ИЛИ нашлось(111)
    заменить(333, 11)
    заменить(111, 3)
КОНЕЦ ПОКА
КОНЕЦ
```

На вход приведённой ниже программе поступает строка длиной не меньше 100, состоящая только из единиц. Какое минимальное количество единиц должно быть в исходной строке, чтобы в результате получилось максимально возможное число?

Задание 12.35

Дана программа для Редактора:

```
ПОКА нашлось (111)
    заменить (111, 2)
    заменить (2222, 333)
    заменить (33, 1)
КОНЕЦ ПОКА
```

Известно, что исходная строка содержала более 100 единиц и не содержала других цифр. Укажите минимально возможную длину исходной строки, при которой в результате работы этой программы получится строка, содержащая минимально возможное количество единиц.

Задание 12.36

Дана программа для Редактора:

```
ПОКА нашлось (12) ИЛИ нашлось (13)
    заменить (12, 21)
```

заменить (31, 23)

заменить (13, 23)

КОНЕЦ ПОКА

Известно, что в начальной строке нет двоек. В ходе работы алгоритма получилась строка, не содержащая единиц.

Укажите максимальную длину входной строки, если известно, что после выполнения алгоритма сумма всех цифр в полученной строке равна 404.

В подборке использованы материалы с сайта

<https://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm> Составил подборку Евгений Джобс

https://vk.com/inform_web