

Яндекс. Тренировки по алгоритмам июнь 2021, занятие 3

16 июн 2021, 18:48:51
старт: 4 июн 2021, 19:00:00
начало: 4 июн 2021, 19:00:00

Е. OpenCalculator

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В новой программе OpenCalculator появилась новая возможность – можно настроить, какие кнопки отображаются, а какие – нет. Если кнопка не отображается на экране, то ввести соответствующую цифру с клавиатуры или копированием из другой программы нельзя. Петя настроил калькулятор так, что он отображает только кнопки с цифрами x , y , z . Напишите программу, определяющую, сможет ли Петя ввести число N , а если нет, то какое минимальное количество кнопок надо дополнительно отобразить на экране для его ввода.

Формат ввода

Сначала вводятся три различных числа из диапазона от 0 до 9: x , y и z (числа разделяются пробелами). Далее вводится целое неотрицательное число N , которое Петя хочет ввести в калькулятор. Число N не превышает 10000.

Формат вывода

Выведите, какое минимальное количество кнопок должно быть добавлено для того, чтобы можно было ввести число N (если число может быть введено с помощью уже имеющихся кнопок, выведите 0)

Пример 1

Ввод

1 2 3
1123

Вывод

0

Пример 2

Ввод

1 2 3
1001

Вывод

1

Пример 3

Ввод

5 7 3
123

Вывод

2

Примечания

Комментарии к примерам тестов.