

## Задача 8. Заветная дверь

В центре двери сейфа находится большой диск, на котором проглядывают едва заметные насечки с числами от 0 до 99, расположенными по часовой стрелке.

Рядом находится консоль с кнопками «лево» и «право» и какими то древними портами для подключения к ней. При нажатии на кнопку «право» диск на двери сейфа со скрипом вращается на  $R$  делений по часовой стрелке, при нажатии на кнопку «лево» — на  $L$  делений против часовой стрелки. Каждая операция сопровождается щелчком и занимает 1 секунду. Изначально такого рода замки устанавливают на значение по умолчанию — 0. Замок открывается при его установке на число  $K$  — ключ замка, заданный командой безопасности организации после первичной проверки механизмов.

Прежде чем начать вскрывать замок, вам надо ответить для себя на вопрос: «Можно ли утверждать, что за минуту можно гарантированно открыть замок при любом ключе  $K$ , если  $R = 23$ ,  $L = 16$ ?».

Напишите программу, которая рассчитывает наименьшее время открытия сейфа при заданных  $R$ ,  $L$ . При этом  $K$  может указываться, может оставаться неопределенным. Возможно, это поможет вам быстрее добраться до драгоценного содержимого сейфа и вернуться на базу «Красной зари».