

Задача А. Звонок

Имя входного файла: *стандартный поток ввода*
Имя выходного файла: *стандартный поток вывода*
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

В лицее №13 занятия по пятницам начинаются в 9:00. Каждый урок длится 45 минут, причём после первого, третьего, пятого и т.д. уроков перемена X минут, а после второго, четвёртого, шестого и т.д. — Y минут.

Ёрзая за партой, Гена с нетерпением ждёт звонка с последнего урока. Наконец-то можно будет пойти домой и все выходные заниматься любимым делом — программированием! Поможете Гене рассчитать точное время звонка?

Формат входных данных

В единственной строке записаны через пробел три натуральных числа — количество уроков N и длины перемен X, Y ($N \leq 10$; $5 \leq X \leq 15$; $15 \leq Y \leq 25$).

Формат выходных данных

Выведите одну строку — время звонка с последнего урока в 24-часовом формате. Часы должны быть выведены без ведущих нулей, а минуты — дополнены ведущим нулём до двух знаков при необходимости. Используйте двоеточие как разделитель.

Пример

стандартный поток ввода	стандартный поток вывода
5 13 25	14:01

Задача В. Несчастливый билетик

Имя входного файла: *стандартный поток ввода*
Имя выходного файла: *стандартный поток вывода*
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Петя всегда очень радуется, когда ему попадается счастливый билетик. Он считает, что билетик счастливый, если суммы цифр левой и правой половинок номера равны.

Возвращаясь вечером со школы, Петя первым делом принялся проверять очередной билетик. «Несчастливый!» — разочарованно подумал он. «Впрочем, неудивительно, учитывая, какой сегодня день», — мрачно усмехнулся Петя про себя. «Интересно, доберётся ли кондуктор сегодня до следующего счастливого номера?»

Напишите программу, которая поможет Пете оценить, возможно ли это!

Формат входных данных

В единственной строке записано натуральное число N ($N < 10^8$) — номер несчастливого билетика. Гарантируется, что число цифр в записи N чётно и ведущие нули отсутствуют.

Формат выходных данных

Выведите одно число — разность номеров следующего в порядке возрастания счастливого билетика и заданного билетика.

Пример

стандартный поток ввода	стандартный поток вывода
111338	666

Задача С. Нехорошие тапочки

Имя входного файла: *стандартный поток ввода*
Имя выходного файла: *стандартный поток вывода*
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

У Василь Василича в прихожей стоят аккуратно в ряд N пар тапочек. Обычно, приходя вечером домой, он выбирает себе пару по настроению и переобувается в неё. Но в этот раз, открыв дверь, он обнаружил, что все тапочки в ряду мистическим образом перемешаны! Прежде чем наводить порядок, Василь Василич хочет выбрать два тапочка — левый и правый — так, чтобы в них было удобнее всего засунуть ноги. Для этого расстояние (количество других тапочек) между ними должно быть как можно меньше и, разумеется, левый тапочек должен стоять левее правого.

Помогите уставшему Василь Василичу найти самую удобную пару тапочек!

Формат входных данных

В единственной строке записана непустая последовательность из $2N$ ($N \leq 10$) символов L и R , причём каждый символ встречается ровно N раз. Символ L соответствует левому тапочку, а R — правому.

Формат выходных данных

Выведите два числа, разделённые пробелом — номера левого и правого тапочка из самой удобной пары. Если подходящих пар несколько, выведите ту из них, у которой левый тапочек имеет наименьший номер. Тапочки нумеруются слева направо с единицы.

Если же ни одной удобной пары нет — и Василь Василичу придётся ходить босиком — выведите -1 .

Примеры

стандартный поток ввода	стандартный поток вывода
RLLR	3 4
RRLL	-1

Задача D. Урок физкультуры

Имя входного файла: *стандартный поток ввода*
Имя выходного файла: *стандартный поток вывода*
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

«Не опоздать бы...» — думал Петя, собираясь утром в школу. Торопливо закинув тетрадки и учебники в рюкзак, Петя начал закрывать дверь и нечаянно уронил ключи. «Если у того, кто уходит, упали ключи — к неудаче!» — вспомнил он приметку, рассказанную своей суеверной бабушкой. «Ну и ерунда!»

Уже начав спускаться по лестнице, Петя хлопнул себя по голове: «Сегодня же первым уроком физкультура, а я не переоделся в спортивную форму!» Вернувшись, Петя начал переодеваться. «Если, что-то забыв, вернулся в дом — посиди на стуле или посмотришь в зеркало!» — снова полезли приметки в его голову. «Тьфу ты! А может, и правда посидеть?..»

На урок Петя, конечно, опоздал. Ребята уже успели выстроиться по росту. Помогите Пете найти его место в строю!

Формат входных данных

В первой строке записано натуральное число $N \leq 100$ — количество человек в строю. Во второй строке находится невозрастающая последовательность из N чисел, разделённых пробелом — рост каждого из ребят в строю. В последней строке задано число X — рост Пети.

Все числа, обозначающие рост ребят — натуральные и не превосходят 200.

Формат выходных данных

Выведите одно число — номер места, на которое должен встать Петя. Если в строю есть ребята с таким же ростом, как у Пети, он должен встать после всех них. Места в строю нумеруются слева направо с единицы.

Пример

стандартный поток ввода	стандартный поток вывода
15	13
180 175 173 170 170 170 169 168	
168 167 165 165 163 163 160	
164	

Пояснение к примеру

Лишний перевод строки вызван форматированием. На самом деле входные данные содержат ровно три строки.