

Задача РА-1. Системный администратор (для параллели А)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	3 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

Системным администраторам Андрею и Сергею каждый день приходится бороться с неисправностями в ЛКШатском комповнике. Дело это не самое простое, поэтому в целях оптимизации они разработали для себя схему, которой они следуют в своей нелегкой работе.

Для удобства компьютеры пронумерованы целыми числами от 1 до n . Было решено, что Андрей обслуживает только компьютеры с четными номерами, а Сергей — с нечетными. Время от времени программа мониторинга ЛКШатской сети сообщает им о возникших неисправностях.

Системные администраторы верят, что у компьютеров есть своя душевная энергия. Каждый раз, когда возникает неисправность, система мониторинга сообщает им, что у компьютеров на отрезке $l \dots r$ необходимо пополнить запас этой энергии на величину x . После каждого такого сообщения один из системных администраторов проходит весь отрезок и путем нехитрых манипуляций с бубном добывается желаемого (Андрей работает только с четными, а Сергей — только с нечетными компьютерами). В начале смены душевная энергия всех компьютеров равна нулю.

Однако не все так безоблачно, как бы хотелось. Иногда безалаберные школьники, пробегая через комповник, нарушают душевное равновесие компьютеров. Перемещаясь по отрезку $l \dots r$, они уменьшают энергию каждого компьютера на нем (нажимают беспорядочно на клавиатуру, стучат по ним и т.д.). Естественно, система мониторинга сразу сообщает системным администраторам об этом. Сергею и Андрею важно знать, сколько энергии осталось на всех компьютерах отрезка суммарно после каждого набега школьников. Помогите системным администраторам написать модуль для системы мониторинга, который будет отвечать за учет душевной энергии компьютеров.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит 2 целых числа $1 \leq n, m \leq 100\,000$. Следующие m строк содержат сообщения системы мониторинга, которые имеют следующий формат:

- S l r x: Сергею требуется пройти отрезок $l \dots r$ и добавить компьютерам душевную энергию x
- A l r x: Андрею требуется пройти отрезок $l \dots r$ и добавить компьютерам душевную энергию x
- U l r x: Школьники прошли вдоль отрезка $l \dots r$ и уменьшили энергию каждого компьютера на нем на x

Программа мониторинга всегда работает корректно, поэтому гарантируется, что во всех сообщениях $1 \leq l \leq r \leq n$. Кроме того, величина x не превышает 10^5 и всегда положительна.

Формат выходного файла

Для каждого сообщения вида "U l r x" выведите в отдельной строке, сколько душевной энергии осталось на всех компьютерах отрезка $l \dots r$ суммарно после набега школьников.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
5 6 S 1 5 4 A 3 5 3 U 1 5 2 A 1 4 1 S 2 5 1 U 3 5 2	5 2
10 6 A 6 10 5 U 7 9 1 S 4 6 4 U 3 7 1 A 1 7 4 U 5 9 2	2 3 2

Задача РА-2. Компоненты вершинной двусвязности (для параллели А)

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 Мб

Компонентой вершинной двусвязности графа $\langle V, E \rangle$ называется подмножество ребер $S \subset E$, такое что любые два ребра из него лежат на вершинно-простом цикле.

Дан неориентированный граф. Требуется выделить компоненты вершинной двусвязности в нем.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит два натуральных числа n и m — количество вершин и ребер графа соответственно ($n \leq 20\,000$, $m \leq 200\,000$).

Следующие m строк содержат описание ребер по одному на строке. Ребро номер i описывается двумя натуральными числами b_i, e_i — номерами концов ребра ($1 \leq b_i, e_i \leq n$).

Формат выходного файла

В первой строке выходного файла выведите целое число k — количество компонент вершинной двусвязности графа. Во второй строке выведите m натуральных чисел a_1, a_1, \dots, a_m , не превосходящих k , где a_i — номер компоненты вершинной двусвязности, которой принадлежит i -е ребро. Ребра нумеруются с единицы в том порядке, в котором они заданы во входном файле.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
5 6	2
1 2	1 1 1 2 2 2
2 3	
3 1	
1 4	
4 5	
5 1	

Задача РА-3. Поиск подстроки в строке с одним несовпадением (для параллели А)

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 Мб

Даны строки p и t . Требуется найти все вхождения строки p в строку t в качестве подстроки, с точностью до возможного несовпадения одного символа.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит p , вторая — t ($1 \leq |p|, |t| \leq 10^6$). Строки состоят из букв латинского алфавита.

Формат выходного файла

В первой строке выведите количество вхождений строки p в строку t . Во второй строке выведите в возрастающем порядке номера символов строки t , с которых начинаются вхождения p . Символы нумеруются с единицы.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
aaaa	4
Saaabdaaaaa	1 2 6 7

Задача РВ-1. Лабиринт (для параллелей В, К)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

Лабиринт — это сооружение, которое состоит из комнат и магических порталов. Каждый портал соединяет две комнаты. Портал выглядит как обычная дверь, но если эту дверь открыть, то мгновенно переносишься в ту комнату, в которую портал ведет.

На двери каждого портала со стороны комнаты написано некоторое слово. Истинное назначение этих пометок на дверях никому не известно. Некоторые исследователи считают, что их можно использовать для ориентирования в лабиринте. Другие думают, что смысл имеют не отдельные слова, написанные на дверях, а последовательности букв, которые получаются, если записать друг за другом несколько слов, которые написаны на дверях порталов, проходимых на пути из одной комнаты в другую. Такие последовательности букв в дальнейшем будем называть *метками путей*. Один из исследователей полагает, что важны метки не всех путей из одной комнаты в другую, а только наиболее короткие из них.

Ваша задача состоит в том, чтобы написать программу, которая по описанию лабиринта и номерам начальной и конечной комнат пути найдет самую короткую метку пути между этими комнатами. Если существует несколько самых коротких меток пути, то необходимо найти лексикографически наименьшую среди них.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит два целых числа: n и m ($2 \leq n \leq 2000$, $1 \leq m \leq 50\,000$). Каждая из последующих m строк описывает один портал и содержит два числа: u и v ($1 \leq u, v \leq n$, $u \neq v$) — соответственно, номер комнаты, из которой портал выходит, и номер комнаты, в которую портал ведет, и слово w — пометку на двери портала, соединяющего эти комнаты (длина w находится в пределах от одного до десяти символов, w содержит только строчные буквы латинского алфавита).

Последняя строка входного файла содержит два целых числа: s и t ($1 \leq s, t \leq n$, $s \neq t$) — номера начальной и конечной комнат пути, соответственно.

Формат выходного файла

Если из комнаты s нельзя добраться до комнаты t , то выведите в выходной файл слово «Impossible». Иначе, выведите в выходной файл искомую метку пути.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
2 3 1 2 alpha 2 1 delta 1 2 gamma 1 2	alpha
2 2 1 2 alice 1 2 bob 1 2	bob
2 2 1 2 vice 1 2 versa 2 1	Impossible

Задача РВ-2. Министерство правды (для параллелей В, К)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

Уинстон Джон работает в министерстве правды. Недавно его повысили до начальника отдела, который занимается журналом «Информатика и жизнь». В связи с изменившейся политической ситуацией нужно срочно привести все выпуски журнала в соответствие с текущей действительностью.

В подчинении у Джона находятся три сотрудника министерства, между которыми он собирается разделить всю работу. Для того, чтобы избежать путаницы, Джон хочет назначить a первых выпусков журнала первому, b следующих второму и c последних третьему сотруднику. При этом каждому сотруднику должен достаться хотя бы один выпуск. Поскольку подобные работы проводятся уже не в первый раз, то про каждый номер журнала известно, сколько минут требуется на приведение его содержания в соответствие с политической ситуацией.

Задание будет выполнено, когда каждый сотрудник закончит вносить изменения. Если сотрудник справляется со своей частью раньше остальных, то оставшееся время он может использовать по своему усмотрению. Обозначим минимальное и максимальное время, затраченное сотрудниками на выполнение своей работы T_{min} и T_{max} соответственно. Задание будет выполнено за время T_{max} , а максимальное количество свободного времени, которое останется у его подчиненных есть $T_{max} - T_{min}$.

Джон считает, что большое количество свободного времени плохо сказывается на моральном облике подчиненных. Помогите Джону распределить работу так, чтобы величина $T_{max} - T_{min}$ была минимальна.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит целое число n ($3 \leq n \leq 100\,000$) — количество выпусков журнала. Вторая строка файла содержит n целых чисел t_1, t_2, \dots, t_n ($0 \leq t_i \leq 10^9$) — число минут, которое потребуется сотруднику министерства правды для внесения изменения в соответствующий выпуск журнала.

Формат выходного файла

Выведите через пробел числа a , b и c ($a + b + c = n$, $a, b, c > 0$) — число выпусков журнала, которое должно быть поручено первому, второму и третьему сотруднику. Если ответов несколько, выведите любой.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
6 1 2 3 0 2 1	2 1 3
3 1 2 3	1 1 1

Задача РВ-3. Большой квадратный кусок (для параллелей В, К)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

На день рождения Пете подарили прямоугольный торт размером $n \times m$. Петя любит прямоугольники, но еще больше ему нравятся квадраты. Естественно, он хотел разрезать свой торт на много одинаковых квадратных кусочков. К сожалению, его маленький брат Леша добрался до торта раньше и уже сделал несколько разрезов, параллельных сторонам торта.

Петя сильно расстроился. Леша хочет его утешить, поэтому он решил из одного из получившихся кусков вырезать квадратный кусочек максимально возможного размера. Для начала ему нужно узнать, какого максимального размера квадрат можно вырезать из получившихся кусков. Помогите Леше.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит три целых числа n , m и k ($1 \leq n, m \leq 10^9$, $0 \leq k \leq 10^5$).

Следующие k строк содержат описания разрезов. Каждый разрез задается числами t и v . Введем декартову систему координат так, чтобы один из углов торта имел координаты $(0, 0)$, а другой — (n, m) . Тогда $t = 0$ означает разрез вдоль прямой $x = v$ ($0 \leq v \leq n$), а $t = 1$ — разрез вдоль прямой $y = v$ ($0 \leq v \leq m$).

Формат выходного файла

Выведите единственное число — сторону квадратного куска максимального размера, который можно вырезать из полученных после разрезания торта кусков.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
10 10 2 1 5 0 3	5
4 7 0	4

Задача РВ-4. Монотонная последовательность (для параллелей В, К)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

Вася с Петей играют в игру. Вася берет n картонных карточек, и на каждой из них с обеих сторон пишет по числу. После этого он выкладывает карточки в некотором порядке перед Петей. Пронумеруем карточки от 1 до n в том порядке, в котором их выложил Вася.

Петя пытается добиться того, чтобы последовательность чисел, написанных на карточках стала строго монотонной (возрастающей или убывающей). Для этого ему разрешается совершать следующие действия: выбрать два числа l и r , такие что $1 \leq l \leq r \leq n$, и перевернуть каждую из карточек от карточки номер l до карточки номер r .

Напомним, что последовательность c_1, \dots, c_n называется *строго возрастающей*, если выполняются неравенства $c_1 < c_2 < \dots < c_n$, и *строго убывающей*, если выполняются неравенства $c_1 > c_2 > \dots > c_n$.

Напишите программу, которая по описанию карточек определяет, какое минимальное число действий должен совершить Петя для того, чтобы добиться своей цели.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит целое число n ($1 \leq n \leq 1000$). Каждая из последующих n строк описывает одну карточку и содержит два числа — a_i написано на ее лицевой стороне, а b_i — на оборотной. Все числа a_i и b_i находятся в диапазоне от 1 до 10^9 .

Формат выходного файла

В первой строке выходного файла выведите минимальное число действий, которое должен совершить Петя. Если Петина цель недостижима, то выведите в выходной файл число -1.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 3 4 1 2 4 1	1
3 1 2 4 1 3 4	-1
6 1 2 3 2 2 3 4 5 6 5 5 6	2

В первом примере для достижения цели Петя может перевернуть карточки со второй по третью. В третьем примере можно, например, первым действием перевернуть карточки со второй по шестую, а вторым — четвертую карточку.

Задача РС-1. Наклейки (для параллели С)

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 Мб

Серёжа — обычный мальчик. Он еще маленький, и поэтому пока не умеет читать. И вот однажды родители подарили ему набор наклеек 10×5 сантиметров, каждая из которых разбита на два одинаковых квадрата. На каждой наклейке написано две разных буквы, по одной в каждом квадрате. Однако Серёжа еще очень маленький, и родителям не хочется шокировать его большим количеством разных букв. Поэтому на наклейках написаны только две буквы — A и B .

Пока Серёжа играл с новыми наклейками, некоторые из них порвались (и стали представлять из себя два квадрата, на каждом из которых написана одна буква), а некоторые — потерялись. Однажды мальчик решил привести все оставшиеся у него наклейки в порядок и сложил все из них в длинные ленты ширины 1, так, что на них можно было бы прочитать последовательности из букв A и B . Теперь Серёжа хочет узнать, куда он дел все единичные наклейки с буквой B .

Формат входного файла

В первой строке входного файла задано число N ($1 \leq N \leq 10$) — количество лент, в которые сложил наклейки Серёжа.

В каждой из следующих N строк задан набор букв, сложенный из наклеек.

Суммарная длина всех строк во входном файле не превышает 1000 символов.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите n строк. В i -й строке выходного файла должно быть написано «YES», если Серёжа мог получить i -ю линию без использования наклеек с единичной буквой B , и «NO» в противном случае.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5	YES
A	NO
B	YES
ABBA	NO
BABBA	YES
ABBAA	

Задача РС-2. Диагональное преобладание (для параллели С)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

Матрица $n \times n$ называется диагонально-хорошей, если любой элемент, стоящий на главной диагонали, больше либо равен сумме всех остальных элементов, находящихся в этой же строке матрицы. Диагональный элемент называется строго-хорошим если он строго больше суммы всех остальных элементов, стоящих в одной строке с ним.

Определите, является ли матрица диагонально-хорошей, и если является, выведите количество строго-хороших элементов в ней.

Формат входного файла

В первой строке входного файла дано число n ($2 \leq n \leq 1000$) — размер матрицы. Далее следует n строк, в каждой из которых записано n чисел — элементы матрицы ($0 \leq A_{i,j} \leq 1000$).

Формат выходного файла

В выходной файл выведите «YES», если матрица является диагонально-хорошей, «NO» в противном случае. Также, если матрица диагонально-хорошая, выведите на следующей строчке количество её строго-хороших элементов.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 10 5 5 0 1 0 2 2 5	YES 2
3 10 5 5 0 1 0 2 2 3	NO

Задача РС-3. НЖМД (для параллели С)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

Бедному НЖМД уже много лет. И все эти годы он непрестанно трудится в недрах старого ПК. НЖМД — это ни что иное как обычный жесткий диск на котором хранится один большой Очень Важный Файл. И НЖМД очень устал непрестанно крутиться, чтобы обеспечивать постоянный доступ к этому Файлу.

Как известно, для хранения файлы разбиваются на много блоков одинакового размера, которые могут храниться в различных местах жесткого диска, не обязательно последовательно — это называется фрагментацией. Вот и сейчас так получилось, что Очень Важный Файл занимает весь НЖМД, но блоки, на которые он разбит, расположены не последовательно.

Данные с жесткого диска могут считываться специальной считывающей головкой, причем для доступа к различным местам жесткого диска диск проворачивается так, чтобы совместиться местом, которое необходимо считать, с головкой. Однако, жесткий диск устроен так, что диски могут вращаться только в одну сторону. Блоки можно считывать только в той последовательности, в которой они образуют файл, то есть сначала необходимо прокрутить диск так, чтобы под головкой оказался первый блок, считать его, далее прокрутить до второго блока, считать его и так далее. Таким образом, из-за непоследовательности расположения данных получается, что за один оборот жесткого диска, возможно, не получится считать весь файл.

Вам известно в каком порядке на НЖМД расположены блоки, на которые разбит файл. Ваша задача состоит в том, чтобы найти минимальное число полных оборотов диска, которые ему придется сделать, чтобы прочитать весь файл от первого до последнего блока.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит единственное натуральное число n ($1 \leq n \leq 1000$) — количество блоков, на которые разбит файл.

Следующая строка содержит n различных натуральных чисел p_i ($1 \leq p_i \leq n$) — перестановку чисел от 1 до n , задающую в какой последовательности хранятся блоки файла. p_i — номер блока который хранится на i -ом месте в сторону вращения жесткого диска.

Изначально считается, что считывающая головка находится перед первым блоком диска. Считается, что диск делает полный оборот, когда ей приходится проходить между n -ым и первым блоком.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите единственное целое число — минимальное количество оборотов, которое необходимо совершить диску, чтобы прочитать весь Очень Важный Файл от первого до последнего блока.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
3 3 1 2	1
2 1 2	0
4 4 3 2 1	3

Примечание

В первом примере диск сначала поворачивается так, чтобы единица совместилась с головкой. Затем, ещё немного поворачивается так, чтобы с головкой совместилась двойка. Далее, не

завершая поворот, следующий элемент мы посмотреть не можем, поэтому, начинается новый оборот. Итого ответ — один, так как был сделан один полный поворот.

Задача PD-1. Клавиатура (для параллели D)

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	256 Мб

Всем известно, что со временем клавиатура изнашивается, и клавиши на ней начинают залипать. Конечно, некоторое время такую клавиатуру еще можно использовать, но для нажатий клавиш приходится использовать большую силу.

При изготовлении клавиатуры изначально для каждой клавиши задается количество нажатий, которое она должна выдерживать. Если знать эти величины для используемой клавиатуры, то для определенной последовательности нажатых клавиш можно определить, какие клавиши в процессе их использования сломаются, а какие – нет.

Требуется написать программу, определяющую, какие клавиши сломаются в процессе заданного варианта эксплуатации клавиатуры.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит целое число n ($1 \leq n \leq 100$) — количество клавиш на клавиатуре. Вторая строка содержит n целых чисел — c_1, c_2, \dots, c_n , где c_i ($1 \leq c_i \leq 100\,000$) — количество нажатий, выдерживаемых i -ой клавишей. Третья строка содержит целое число k ($1 \leq k \leq 100\,000$) — общее количество нажатий клавиш, и последняя строка содержит k целых чисел p_j ($1 \leq p_j \leq n$) — последовательность нажатых клавиш.

Формат выходного файла

В выходной файл необходимо вывести n строк, содержащих информацию об исправности клавиш. Если i -ая клавиша сломалась, то i -ая строка должна содержать слово «yes», если же клавиша работоспособна — слово «no».

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5	yes
1 50 3 4 3	no
16	no
1 2 3 4 5 1 3 3 4 5 5 5 5 5 4 5	no
	yes

Задача PD-2. Поле математических чудес (для параллели D)

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 Мб

Недавно на известной телеигре «Поле математических чудес» игроку предложили поиграть в следующую игру.

Исходно у игрока n рублей. Каждый ход происходит следующее. Если n чётно, то игрок отдаёт ведущему половину своих денег. Иначе ведущий даёт игроку $2n+1$ рублей (всего у игрока становится $3n+1$ рубль). Перед каждым ходом игрок может решить, что достаточно, и забрать деньги. Также игра заканчивается, если у игрока остаётся один рубль.

По заданному n выясните, какое максимальное количество денег мог забрать себе игрок.

Формат входного файла

Входной файл содержит одно число n ($1 \leq n \leq 100\,000$).

Формат выходного файла

Выведите в выходной файл одно число — максимальное количество денег, которое мог забрать себе игрок.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
11	52
27	9232

Задача PD-3. Стирай символ! (для параллели D)

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 Мб

Для закрепления изученного материала по теме «строки» учитель информатики выполняет с учениками следующее упражнение. Учитель последовательно выписывает на доске буквы некоторого слова. Задача учеников при этом такова — как только они видят, что очередной выписанный символ уже есть в строке, они кричат «Стирай символ!».

После этого возгласа учитель стирает только что выписанный символ и продолжает приписывать буквы к концу строки (до следующего выкрика или конца загаданного слова).

Зная загаданное учителем слово, найдите слово, которое будет выписано на доске после данного упражнения.

Формат входного файла

Входной файл содержит единственную строку, состоящую из строчных латинских букв — загаданное учителем слово. Длина строки не превышает 1000 символов.

Формат выходного файла

Выведите в выходной файл строку, полученную после упражнения.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
abcabc	abc
aaaaaaaa	a

Задача РР. Поиск книг (для параллели Р)

Имя входного файла:	нет
Имя выходного файла:	нет
Ограничение по времени:	несколько минут
Ограничение по памяти:	2 гигабайта

Задание нужно выполнять на языке программирования python 3 (есть существенные отличия от python 2).

1. Скачайте архив <http://www.ozon.ru/multimedia/yml/partner/business.zip>.
2. Разархивируйте его.
3. В архиве находится xml с описанием книг категории «Бизнес» с сайта <http://ozon.ru>. Распарсите этот файл и выберите из него книги, категория которых в названии содержит слово «Финансы» и цена которых меньше 500 рублей. Книги упорядочите по названию категории в лексикографическом порядке, а внутри категории - по цене.
4. На основе полученных данных создайте html страничку с таблицей, как по ссылке <http://lksh.ru/sis/2011/vstupit/example.html>. Помимо категории, названия книги и цены отобразите обложку книги (не нужно скачивать картинки, достаточно поставить ссылки на сайт ozon.ru). Постарайтесь сделать страничку красивой и приятной для чтения.

Выполнение каждого из пунктов потребует от вас разобраться в некоторых особенностях языка программирования. Первые два пункта можно выполнить вручную или воспользоваться библиотеками `urllib` и `zipfile` (второй вариант предпочтительней). Третий пункт потребует от вас разбор xml. Для этого можно воспользоваться библиотекой `lxml`. Так же вам придется научиться устанавливать кодировку у открываемого файла.

В проверяющую систему сдается архив с одним или несколькими файлами программы и сгенерированным html-файлом. Оценка работы не является автоматической. Ваши исходные коды будут просматриваться вручную. Постарайтесь сделать так, чтобы ваша программа была понятной и аккуратно разделенной на функции, переменные и функции имели говорящие названия.

Целью задания является проверить, насколько хорошо и быстро вы умеете разбираться в новом. Не старайтесь выполнить задание, узнав как можно меньше про новый для вас язык программирования. Постарайтесь разобраться в том как работать с языком программирования и с используемыми библиотеками (не нужно просто копировать примеры).

Для написания и отладки рекомендуется использовать среду разработки WING IDE 101 и последнюю версию python 3.