

Яндекс. Тренировки по алгоритмам 2.0, занятие 2 (В)

🕒 2 апр 2024, 05:59:34

старт: 1 сен 2021, 14:00:00

...

Объявления жюри

Положение участников

Задачи

Посылки

Е. Дипломы в папках

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

- ✓

А. Количество равных максимальному
- ✓

В. Дома и магазины
- ✓

С. Изготовление палиндромов
- ✓

Д. Лавочки в атриуме
- ✓

Е. Дипломы в папках

В этом году Иван заканчивает школу и поступает в вуз. За время своей учебы он часто участвовал в олимпиадах по информатике и у него накопилось много дипломов. Иван раскладывал дипломы по папкам совершенно бессистемно, то есть любой диплом мог оказаться в любой из папок. К счастью, Иван помнит, сколько дипломов лежит в каждой из папок.

Иван хочет принести в приемную комиссию выбранного вуза папку, в которой находится диплом Московской олимпиады по программированию (такой диплом у Ивана ровно один). Для того чтобы понять, что в данной папке нужного диплома нет, Ивану нужно просмотреть все дипломы из этой папки. Просмотр одного диплома занимает у него ровно одну секунду и он может мгновенно переходить к просмотру следующей папки после окончания просмотра предыдущей. Порядок просмотра папок Иван может выбирать.

По заданному количеству дипломов в каждой из папок требуется определить, за какое наименьшее время в худшем случае Иван поймет, в какой папке содержится нужный ему диплом.

Формат ввода

В первой строке входного файла записано целое число N ($1 \leq N \leq 100$) - количество папок. Во второй строке записаны N целых чисел a_1, a_2, \dots, a_N ($1 \leq a_i \leq 100$) - количество дипломов в каждой из папок.

Формат вывода

Выведите одно число - минимальное количество секунд, необходимое Ивану в худшем случае для определения того, в какой папке содержится диплом.

Пример

Ввод 	Вывод 
2	1
2 1	

Примечания

В примере Иван может просмотреть папку 2 за 1 секунду и, не найдя там диплома, понять, что диплом находится в папке 1.

Если же он найдет диплом в папке 2, то на поиск уйдет также 1 секунда.

Язык

Python 3.9 (PyPy 7.3.11)

▼

Набрать здесь

Отправить файл

```
1 fin = open('input.txt')
2 N = int(fin.readline())
3 numbers = [int(x) for x in fin.readline().split()]
4
5 max_num, sum = 0, 0
6 for num in numbers:
7     if num > max_num: max_num = num
8     sum += num
9
10 print(sum-max_num)
```

Отправить

📘

осталось 99 попыток

Предыдущая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы
24 ноя 2023, 06:07:42	98921313	Е	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	193ms	28.09Mb	-	-