

Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 3 (Множества и словари)

🕒 2 апр 2024, 06:52:53
старт: 15 мар 2024, 22:30:00
финиш: 27 мар 2024, 20:00:00
длительность: 11д. 21ч.
...

Объявления жюри

📘 Ваше участие в соревновании завершено. Вы можете дорешивать задачи и отправлять решения вне соревнования

Положение участников **Задачи** Посылки

С. Удаление чисел

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Дан массив a из n чисел. Найдите минимальное количество чисел, после удаления которых попарная разность оставшихся чисел по модулю не будет превышать 1, то есть после удаления ни одно число не должно отличаться от какого-либо другого более чем на 1.

Формат ввода

Первая строка содержит одно целое число n ($1 \leq n \leq 2 \cdot 10^5$) — количество элементов массива a .
Вторая строка содержит n целых чисел a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq 10^5$) — элементы массива a .

Формат вывода

Выведите одно число — ответ на задачу.

Пример 1

Ввод	Вывод
5 1 2 3 4 5	3

Пример 2

Ввод	Вывод
10 1 1 2 3 5 5 2 2 1 5	4

- ☒ A. Плейлисты
- ☒ B. Анаграмма?
- ☒ C. Удаление чисел
- ☒ D. Повторяющееся число
- ☒ E. Два из трех
- ☒ F. Замена слов
- ☒ G. Построить квадрат
- ☒ H. Спички детям не игрушка!
- ☒ I. Играйте в футбол!
- ☒ J. P2P обновление

Язык Python 3.12.1

Набрать здесь Отправить файл

```
1 from collections import Counter
2
3 def answer(numbers, N):
4     num_counter = Counter(numbers)
5     min_del = N
6
7     for key in num_counter:
8         if key+1 in num_counter:
9             if (cur_del := N-num_counter[key]-num_counter[key+1]) < min_del:
10                 min_del = cur_del
11
12     if min_del == N:
13         for key in num_counter:
14             if (cur_del := N-num_counter[key]) < min_del:
15                 min_del = cur_del
16
17     return min_del
18
19 def main():
20     with open('input.txt') as fin:
21         N = int(fin.readline())
22         numbers = [int(x) for x in fin.readline().split()]
23         print(answer(numbers, N))
24
25
26 if __name__ == '__main__':
27     main()
```

Отправить 📘 осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы	
15 мар 2024, 23:09:35	109797854	C	Python 3.12.1	OK	-	181ms	22.28Mb	-	-	отчёт
15 мар 2024, 23:09:17	109797828	C	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	307ms	42.51Mb	-	-	отчёт
15 мар 2024, 23:08:26	109797755	C	Python 3.12.1	OK	-	177ms	22.73Mb	-	-	отчёт