

Тренировки по алгоритмам 4.0 от Яндекса — Разминка

🕒 11 апр 2024, 19:28:42

🏁 старт: 30 окт 2023, 12:00:00

🏁 финиш: 27 ноя 2023, 00:59:59

⌚ длительность: 27д. 12ч.

...

Объявления жюри

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

Положение участников Задачи Посылки

В. Сложить две дроби

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

Даны две рациональные дроби: a/b и c/d . Сложите их и результат представьте в виде несократимой дроби m/n .

Формат ввода

Программа получает на вход 4 натуральных числа a , b , c , d , каждое из которых не больше 100.

Формат вывода

Программа должна вывести два натуральных числа m и n такие, что $m/n=a/b+c/d$ и дробь m/n — несократима.

Пример

Ввод	Вывод
1 2 1 2	1 1

- ✓ [A. Не минимум на отрезке](#)
- ✓ [B. Сложить две дроби](#)
- ✓ [C. Путешествие по Москве](#)
- ✓ [D. Анаграмма?](#)
- ✓ [E. Средний уровень](#)
- ✓ [F. Лифт](#)
- ✓ [G. Кролик учит геометрию](#)
- ✓ [H. Результаты конкурса](#)
- ✓ [I. Правильная скобочная последовательность](#)
- ✓ [J. Групповой проект](#)

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11) ▾

Набрать здесь Отправить файл

```
1 from collections import defaultdict
2
3 def getDividers(number):
4     dividers = defaultdict(int)
5     if number == 1: return {1: 1}
6
7     start = 2
8     while start <= (number // 2):
9         if number % start == 0:
10             dividers[start] += 1
11             number = number // start
12         else:
13             start += 1
14
15     if not dividers:
16         return {number: 1}
17     else:
18         dividers[number] += 1
19         return dividers
20
21 def reduceDividers(numerator, denominator):
22     for key in denominator:
23         if key in numerator:
24             min_count = min(numerator[key], denominator[key])
25             numerator[key] -= min_count
26             denominator[key] -= min_count
27
28     return numerator, denominator
29
30 def getNumberFromDividers(dividers):
31     res = 1
32
33     for key, val in dividers.items():
34         res *= key**val
35
36     return res
37
38
```

Отправить 📘 осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы	
31 окт 2023, 17:58:12	95391527	B	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	OK	-	219ms	28.33Mb	-	-	отчёт
31 окт 2023, 17:57:25	95391390	B	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	PE	-	205ms	28.09Mb	1	-	отчёт
31 окт 2023, 17:51:58	95390429	B	Python 3.9 (PyPy 7.3.11)	RE	-	230ms	28.09Mb	2	-	отчёт