

Завдання п'ятого туру 2014

Написав Серeda Олег Володимирович

Неділя, 16 листопада 2014, 21:08 - Останнє оновлення Неділя, 23 листопада 2014, 23:34

5 тур - з 17.11 по 23.11.2014

точка входу для відправлення розв'язків:

http://176.31.28.231/cgi-bin/new-client?contest_id=19

[скачати умови задач четвертого туру \(*.docx\)](#)

Задача 1. Фіналісти (20 балів)

Завдання п'ятого туру 2014

Написав Серeda Олег Володимирович

Неділя, 16 листопада 2014, 21:08 - Останнє оновлення Неділя, 23 листопада 2014, 23:34

Ім'я вхідного файлу: input.txt

Ім'я вхідного файлу: output.txt

Ліміт часу: 1с.

Під час проведення чергового сезону шоу "Україна має талант" перед суддями стала проблема вибору трійки фіналістів з поміж N учасників – наскільки сильними вони були. Тому судді вирішили покластись на такий алгоритм вибору: картки з прізвищами учасників розкладають в одну лінію і, поки їх в лінії залишається більше трьох, судді прибирають всі картки, що знаходяться виключно на парних або непарних місцях. Так має продовжуватись до тих пір, поки не залишаться три або менше карток – карток з прізвищами фіналістів.

Необхідно написати програму для підрахунку кількості способів вибору трійки фіналістів таким чином.

Вхідні дані

Файл містить єдине ціле число N ($1 \leq N \leq 1000000$).

Вихідні дані

Завдання п'ятого туру 2014

Написав Серeda Олег Володимирович

Неділя, 16 листопада 2014, 21:08 - Останнє оновлення Неділя, 23 листопада 2014, 23:34

Файл має містити єдине ціле число – кількість способів.

Приклад.

input.txt

output.txt

10

4

2

0

Завдання п'ятого туру 2014

Написав Серeda Олег Володимирович

Неділя, 16 листопада 2014, 21:08 - Останнє оновлення Неділя, 23 листопада 2014, 23:34

Задача 2. Текстовий рядок (100 балів)

Ім'я вхідного файлу: `input.txt`

Ім'я вхідного файлу: `output.txt`

Ліміт часу: 5с.

Задано текстовий рядок S , що складається виключно з маленьких літер латинського алфавіту. Над рядком можна виконувати наступні операції:

- вставляти будь-яку літеру з діапазону 'a' - 'z' в будь-яке місце рядка за час T_I ;
- видаляти будь-яку літеру з будь-якої позиції рядка за час T_D ;
- замінювати будь-яку літеру в будь-якій позиції рядка іншою літерою з діапазону 'a' - 'z' за час T_R ;
- міняти місцями будь-які дві сусідні літери рядка за час T_E .

Необхідно написати програму, що визначає мінімальний час перетворення початково-го текстового рядка в інший текстовий рядок D .

Завдання п'ятого туру 2014

Написав Середя Олег Володимирович

Неділя, 16 листопада 2014, 21:08 - Останнє оновлення Неділя, 23 листопада 2014, 23:34

Вхідні дані.

У першому рядку файлу міститься чотири цілих числа T_I, T_D, T_R, T_E ($1 \leq T_I, T_D, T_R, T_E \leq 100, 2 \times T_I \leq T_D \leq T_R \leq T_E$).

В наступних двох рядках файлу містяться текстові рядки S та D , довжини яких знаходяться в інтервалі від 1 до 4000 літер включно.

Вихідні дані.

Файл має містити єдине ціле число – найменший час перетворення текстового рядка S в D .

Приклад.

input.txt

Завдання п'ятого туру 2014

Написав Серeda Олег Володимирович

Неділя, 16 листопада 2014, 21:08 - Останнє оновлення Неділя, 23 листопада 2014, 23:34

output.txt

2 4 10 3

ab

ba

3

1 10 20 30

a

za

--

1
