



ГЛАВНАЯ ТОП КАТАЛОГ СОРЕВНОВАНИЯ ТРЕНИРОВКИ АРХИВ ГРУППЫ РЕЙТИНГ EDU АРІ КАЛЕНДАРЬ ПОМОЩЬ
ТЕХНОКУБОК

ЗАДАЧИ ОТОСЛАТЬ МОИ ПОСЫЛКИ СТАТУС ПОЛОЖЕНИЕ ЗАПУСК

I. Остовное дерево

ограничение по времени на тест: 4 секунды ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт ввод: стандартный ввод вывод: стандартный вывод

Даны точки на плоскости, являющиеся вершинами полного графа. Вес ребра равен расстоянию между точками, соответствующими концам этого ребра. Требуется в этом графе найти остовное дерево минимального веса.

Входные данные

Первая строка входного файла содержит натуральное число n — количество вершин графа ($1 \le n \le 10\,000$). Каждая из следующих n строк содержит два целых числа x_i , y_i — координаты i-й вершины ($-10\,000 \le x_i, y_i \le 10\,000$). Никакие две точки не совпадают.

Выходные данные

Первая строка выходного файла должна содержать одно вещественное число — вес минимального остовного дерева.

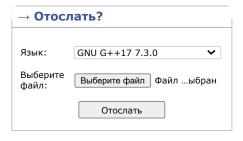
Пример

входные данные	Скопировать
2	
0 0	
1 1	
выходные данные	Скопировать
1.4142135624	

→ Виртуальное участие

Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.

Начать виртуальное участие



→ Последние посылки		
Посылка	Время	Вердикт
95827475	17.10.2020 23:58	Полное решение
95823529	17.10.2020 22:29	Превышено ограничение времени на тесте 20

Codeforces (c) Copyright 2010-2022 Михаил Мирзаянов Соревнования по программированию 2.0 Время на сервере: 18.03.2022 21:14:28 (h1). Десктопная версия, переключиться на мобильную. Privacy Policy



При поддержке



