

А. Борг

Сьогодні у Степана щасливий день - сусід по парті вернув борг A цукерок, а молодший брат Мишко віддав B цукерок.

Степан одразу одну цукерку з'їв, і одну дав Оленці. Скільки цукерок залишилось у Степана?

Формат вхідних даних:

У єдиному рядку міститься два натуральних числа A і B ($1 \leq A, B \leq 100$).

Формат вихідних даних:

Виведіть одне число - кількість цукерок, що залишились у Степана.

Приклад вхідних та вихідних даних:

Вхідні дані	Вихідні дані
2 5	5

В. Нові правила оцінювання

Вчителька математики Л.І. відома своєю демократичністю при оцінювання учнів. З першого вересня цього року вона вирішила ввести нові правила оцінювання учнів при захисті учнями рефератів з історії математики. Доповідь оцінюють усі учні класу. Кожен учень виставляє оцінку від 1 до 100 (саме так, Л.І. практикує 100-бальну систему оцінювання). Після чого Л.І. відкидає одну найменшу і одну найбільшу оцінку (для більшої об'єктивності).

Щоб пришвидшити підрахунок результатів захисту, Л.І. просить Вас написати програму, яка буде демонструвати оцінювання. Вона повинна виводити N оцінок, які поставили учні, не змінюючи їх порядку, а потім їх суму, до того ж брати в дужки ті оцінки, які не враховуються при розрахунку суми.

Формат вхідних даних:

Перший рядок містить число N ($3 \leq N \leq 35$) - кількість учнів, які оцінювали захист. Другий рядок містить N чисел - оцінки, які поставили учні.

Формат вихідних даних:

Виведіть ті ж числа в тому ж порядку, взявши в дужки мінімальне (а якщо їх декілька - саме ліве з них) і максимальне (а якщо їх декілька - саме праве з них) число, а також суму всіх чисел, не взятих в дужки. Всі числа (включаючи суму) повинні бути надруковані в одному рядку і розділені одним пропуском (усередині дужок пропусків бути не повинно). Перед сумою повинен стояти знак рівності, відділений ліворуч і праворуч одним пропуском. Порядок оцінок повинен бути такий же, як і у вхідних даних.

Приклад вхідних та вихідних даних:

Вхідні дані	Вихідні дані
5 1 2 3 4 5	(1) 2 3 4 (5) = 9
5 7 8 7 8 7	(7) 8 7 (8) 7 = 22

С. Розбиття числа

На уроці математики Степан вивчив розбиття числа на класи. Але з усього що розповідала вчителька він запам'ятав, що число слід розбивати по три цифри, починаючи справа. Тепер він тренується - бере довільне ціле число і розділяє комами трійки його цифр, починаючи справа.

Напишіть програму, яка допоможе Степану у цій справі.

Формат вхідних даних:

Одне натуральне число N , яке не перевищує 10^{100} .

Формат вихідних даних:

Виведіть те ж число, розділяючи трійки цифр комами.

Приклад вхідних та вихідних даних:

Вхідні дані	Вихідні дані
1234	1,234
12345678	12,345,678
100	100

D. Модернізація

В зв'язку з модернізацією виробництва на заводі зубних щіток в Тау Кита було прийнято рішення зробити перепис робіт, які обслуговують завод. Кожен робот має два номери: основний і додатковий. Новий список має задовольняти таким правилам:

1. Якщо один робот у новому списку знаходиться раніше другого, то основний номер першого менший або рівний основному номеру другого.
2. Якщо основні номери робіт рівні, то вони розташовані в тому ж порядку, як і в початковому списку.

Тау Китяни звернулись до Вас з проханням переписати список. Допоможіть модернізації організації!

Формат вхідних даних:

У першому рядку знаходиться натуральне число N ($1 \leq N \leq 100\,000$) - кількість робіт на заводі.

Кожен наступний рядок містить 2 числа - основний і додатковий номери чергового робота. Обидва номери невід'ємні і не перевищують 10^9 .

Формат вихідних даних:

Виведіть N рядків. Кожен рядок має містити 2 числа - основний і додатковий номер i -го робота в новому списку.

Приклад вхідних та вихідних даних:

Вхідні дані	Вихідні дані
10	1 8
1 8	1 11
8 9	2 10
2 10	2 23
1 11	3 11
4 2	3 3
7 2	4 2
3 11	6 7
2 23	7 2
3 3	8 9
6 7	

Е. Точки

Степан і Мишко грають в "точки". Степан позначає на листочку паперу в клітинку кілька точок - вузлів сітки. Мишко хоче оточити їх багатокутником так, щоб усі позначені вузли лежали строго в середині (не на межі) цього багатокутника і щоб усі сторони цього багатокутника проходили тільки по сторонах або діагоналях клітинок сітки, а його периметр був мінімальним.

Визначте периметр цього багатокутника.

Формат вхідних даних:

Перший рядок містить число N ($1 \leq N \leq 100\,000$) - кількість позначених Степаном точок. У кожному із наступних N рядків записано по два числа X_i, Y_i - координати точок, позначених Степаном. Координати по абсолютній величині не перевищують 10^6 . Деякі точки можуть співпадати.

Формат вихідних даних:

Виведіть одне число - периметр шуканого багатокутника з точністю не менше 0.001.

Приклад вхідних та вихідних даних:

Вхідні дані	Вихідні дані
1 0 0	5.656
2 1 1 1 2	7.656854

