

Шкільна олімпіада з інформатики спеціалізованої школи № 52, 2019 рік

1. Рукавиці (назва програми: `mitten .cpp` / `mitten .pas` / `mitten .*`)

У перший день зими Петрик П'яточкін хоче надягти пару рукавиць. У нього є n лівих рукавиць та m правих рукавиць. Скільки хлопець має способів утворити зі своїх рукавиць пару з лівої та правої рукавиці?

Вхідні дані

У вхідному файлі через пробіл вказано натуральні числа n та m , що не перевищують 1000.

Вихідні дані

У вихідний файл виведіть відповідь: кількість способів утворити з рукавиць пару.

Приклади

Вхідний файл <code>mitten.in</code>	Вихідний файл <code>mitten.out</code>
2 3	6
5 5	25
10 1	10

2. Цифра (назва програми: `digit .cpp` / `digit .pas` / `digit .*`)

Якось під час прогулянки Петрик П'яточкін вигадав новий спосіб ворожіння. Спершу він виписує кілька випадкових цифр (тут йому, звісно, підказує фатум). Потім Петрик рахує суму всіх записаних цифр і записує її на окремому аркуші. Далі хлопець рахує суму цифр цього нового числа та записує утворене число і т. д. Петрик зупиняється, коли чергова сума стає одноцифровою. Знаючи початковий набір цифр, які записав Петрик, визначте, якою буде остання отримана Петриком цифра.

Вхідні дані

У першому рядку вхідного файла записано кількість цифр n — натуральне число, що не перевищує 100 000. У другому рядку вхідного файла записано відповідну кількість цифр. Цифри розділено пробілом.

Вихідні дані

У вихідний файл виведіть цифру, яку одержить Петрик після ворожіння.

Приклад

Вхідний файл <code>digit.in</code>	Вихідний файл <code>digit.out</code>
10 5 6 0 6 7 2 9 9 5 0	4

3. Записка (назва програми: `note.cpp` / `note.pas` / `note.*`)

Якось після прогулянки Петрик П'яточкін знайшов таємничу записку. У записці було кілька чисел, причому всі, крім одного, були записані рівно по разу, а одне число було записане кілька разів. Дізнавшись про вміст записки, визначте, що це було за число.

Вхідні дані

Вхідний файл складається із двох рядків. У першому рядку вказано загальну кількість чисел у записці (включно з повторами) n . У другому рядку записано n чисел — вміст записки. Загальна кількість чисел і самі числа є натуральними та не перевищують 100 000.

Вихідні дані

Єдиний рядок вихідного файла повинен містити те число із записки, яке трапляється в ній кілька разів.

Приклад

Вхідний файл <code>note.in</code>	Вихідний файл <code>note.out</code>
5 17 228 5 17 52	17