

Подарунки з чемпіонату

Змодельюємо роботу яку виконає Міс М під час роздачі футболок. Запишемо наявні футболки у двовірний масив a , а відсутні будемо записувати у двовірний масив b .

Для моделювання роботи Міс М, у циклі, будемо брати замовлення k -го переможця - c_i (колір футболки) та s_i (розмір футболки) та виконувати такі дії:

1. Перевіряємо $a[c_i][s_i]$, якщо понад 0, то віднімаємо та переходимо до наступного замовлення, інакше йдемо далі по алгоритму.
2. Шукаємо $a[x][s_i] \geq 0$, де $0 \leq x \leq n$, якщо знайшли, то віднімаємо та переходимо до наступного замовлення, інакше йдемо далі по алгоритму.
3. Шукаємо $a[x][y] \geq 0$, де $0 \leq x \leq n$ та y це один з даних розмірів футболок більшого за s_i , за збільшенням y та спочатку перевіряємо $a[c_i][y]$. Якщо $a[c_i][y] == 0$, перевіряємо усі інші $a[x][y]$ за зростанням x . Після цього збільшуємо y до наступного наявного розміру, та повторюємо даний пункт поки залишились розміри.

Якщо знайшли серед цих позиції ту яка більша 0, то віднімаємо та переходимо до наступного замовлення, інакше збільшуємо $b[c_i][s_i]$.

Відповідь це два двовірні масиви - a та b .