

Friends and Presents

Bạn bè bình thường thì Weed có rất nhiều, nhưng bạn thân cậu lại có rất ít. Cậu chỉ có 2 người bạn thân: Mapan và Seoyoon – một thương gia và một sát nhân. Vào một ngày đẹp trời, Weed quyết định tặng Mapan $cnt1$ số và $cnt2$ số cho Seoyoon. Hơn nữa, Weed muốn những số được tặng phân biệt, nghĩa là không có số nào cùng được tặng cho 2 người.

Theo như Weed biết, Mapan rất ghét những số chia hết cho số nguyên tố x và Seoyoon rất ghét những số chia hết cho số nguyên tố y . Do vậy, Weed không tặng cho họ những số mà họ không thích.

Nhiệm vụ của Weed hiện tại là tìm số v nhỏ nhất sao cho từ tập $1, 2, \dots, v$ bạn có thể chọn ra các số để tặng quà cho 2 người bạn của cậu. Do Weed đang bận điều khắc nên cậu nhờ các bạn ra tay.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản FRPR.INP:

Một dòng duy nhất chứa bốn số $cnt1, cnt2, x, y$ được mô tả trong đề bài. ($1 \leq cnt1, cnt2 < 10^9$; $cnt1 + cnt2 \leq 10^9$; $2 \leq x < y \leq 3 \times 10^4$)

Các số trên một dòng của input được ghi cách nhau bởi dấu cách

Kết quả: Ghi ra file văn bản FRPR.OUT một số nguyên duy nhất là kết quả bài toán.

Ví dụ:

FRPR. INP	FRPR. OUT
3 1 2 3	5
1 3 2 3	4