

NBRIDGE

Mưa to liên tục mấy ngày liền đã biến con suối ven trường đua ngựa Nottingham biến thành một con sông. Để những chú ngựa có thể đến trường đua an toàn, lãnh đạo thành phố quyết định bắc tạm một chiếc cầu phao. Nguyên vật liệu làm cầu được một công ty cho mượn, bao gồm X khúc gỗ tròn độ dài A và Y khúc gỗ tròn độ dài B . Tất cả đều có cùng bán kính.

Cầu phao yêu cầu phải được ghép từ M hàng gỗ. Mỗi hàng bao gồm một hoặc một vài khúc gỗ. Các khúc gỗ phải được giữ nguyên, không được cưa ngắn lại. Người ta muốn xây dựng cây cầu với độ rộng lớn nhất có thể. Độ rộng của cả cầu phao tính bằng độ dài của hàng nhỏ nhất. Bạn hãy giúp lãnh đạo thành phố tính được độ rộng lớn nhất có thể nhé.

Dữ liệu

Một dòng chứa 5 số nguyên X, A, Y, B, M . Các giá trị này không vượt quá 150. Tổng số lượng các khúc gỗ không nhỏ hơn M .

Kết quả

Một số nguyên duy nhất là kết quả bài toán.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
6 3 10 2 7	5