

SHOPPING

Một cửa hàng bán A loại khẩu trang và B loại dung dịch sát khuẩn. Hộp khẩu trang loại i ($1 \leq i \leq A$) có giá a_i , chai dung dịch sát khuẩn loại j ($1 \leq j \leq B$) có giá b_j . Để khuyến khích mọi người đeo khẩu trang và sử dụng dung dịch sát khuẩn để phòng ngừa, ngăn chặn lây lan dịch bệnh Covid-19, cửa hàng quyết định tặng M loại phiếu giảm giá cho khách hàng. Phiếu thứ i sẽ giảm c_i đồng nếu bạn mua một hộp khẩu trang loại x_i cùng với một chai dung dịch sát khuẩn loại y_i .

Hỏi bạn cần ít nhất bao nhiêu để mua một hộp khẩu trang và một chai dung dịch sát khuẩn. Biết rằng mỗi phiếu giảm giá chỉ sử dụng được một lần.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên, gồm ba số nguyên A, B, M .
- Dòng thứ hai, gồm A số nguyên - số nguyên thứ i là giá của hộp khẩu trang loại i .
- Dòng thứ ba, gồm B số nguyên - số nguyên thứ j là giá của hộp khẩu trang loại j .
- M dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm ba số nguyên x_i, y_i, c_i .

Giới hạn

- $1 \leq A, B, M \leq 10^5$.
- $1 \leq a_i, b_i, c_i \leq 10^5$.
- $1 \leq x_i \leq A$.
- $1 \leq y_i \leq B$.
- $c_i \leq a_{x_i} + b_{y_i}$.

Kết quả

- Gồm một dòng duy nhất là kết quả bài toán.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
2 3 1 3 3 3 3 3 1 2 1	5
1 1 2 10 10 1 1 5 1 1 10	10