

Vật chất và ý thức

Time limit: 1s

Cùng với sự đấu tranh chống lại chủ nghĩa duy tâm, khắc phục những sai lầm của quan điểm siêu hình, các nhà duy vật biện chứng đã khái quát đúng đắn được mối liên hệ giữa vật chất và ý thức. Theo quan điểm triết học Mac-Lenin, “Vật chất có trước, ý thức có sau, vật chất là nguồn gốc của ý thức, quyết định ý thức, song ý thức cũng có thể tác động trở lại vật chất thông qua hoạt động thực tiễn của con người”. Mặc dù rất dễ hiểu, nhưng do quá tập trung vào việc code, nên các bạn Training CLB IT PTIT đã đánh rơi kiến thức này. Biết trước được việc đó, các nhà kinh điển chủ nghĩa Mac-Lenin đã để lại 1 bài toán, để mong sau khi giải nó, các cháu có thể hiểu được kiến thức của mình.

Cho vật chất A (dạng ma trận vuông cấp n) với ý thức của con người B (có dạng ma trận vuông cấp m). Ý thức của con người B “tác động trở lại” vật chất A khi m là ước của n .

Hãy thể hiện mối quan hệ biện chứng giữa B với từng phần của vật chất A. Biết mối quan hệ biện chứng được hiểu là tính giá trị tích từng vị trí tương ứng trên 2 ma trận kích thước bằng nhau. Xem VD để hiểu rõ hơn.

Input

Dòng đầu ghi số N ($3 < N < 100$). Tiếp theo là N dòng ghi ma trận A. Các giá trị đều nguyên dương và không quá 1000.

Tiếp theo là một dòng ghi số M ($1 < M < 10$). Tiếp theo là M dòng ghi ma trận B. Các giá trị lớn hơn hoặc bằng 0 và không quá 20.

Dữ liệu vào đảm bảo M là ước số của N .

Output

Ghi ra N dòng mô tả ma trận kết quả.

Example:

4	1 0 3 0
1 2 3 4	0 12 0 16
5 6 7 8	9 0 11 0
9 10 11 12	0 28 0 32
13 14 15 16	

