

Gộp dãy

Cho một dãy a gồm n phần tử. Gọi S_i là tổng tiền tố của i phần tử đầu tiên của dãy a .

Ta định nghĩa hàm score của dãy a như sau:

$$\text{score}(a) = \sum_{i=1}^n S_i = S_1 + S_2 + \dots + S_n$$

Yêu cầu: cho m dãy $a_1; a_2; \dots; a_m$ hãy tìm cách đặt m dãy đã cho thành một dãy A có $m \cdot n$ phần tử sao cho $\text{score}(A)$ là lớn nhất. Chú ý, thứ tự các phần tử trong từng dãy a_i là không thay đổi.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên ghi hai số nguyên m, n là số dãy và chiều dài của các dãy.
 - Dòng thứ i của m dòng tiếp theo mỗi dòng ghi n số nguyên $a_{i1}; a_{i2}; \dots; a_{in}$ ($1 \leq a_{ij} \leq 10^6$).
- Dữ liệu đảm bảo $n \cdot m \leq 2 \cdot 10^5$.

Kết quả:

- Ghi ra kết quả của bài toán

Ràng buộc:

- Subtask 1: 30% có $n=2$
- Subtask 2: 30% có $n=3$
- Subtask 3: 40% không có ràng buộc gì thêm

Ví dụ:

Input	Output
2 2 4 4 6 1	41
3 4 2 2 2 2 3 2 1 2 4 1 2 1	162
2 3 3 4 5 1 1 9	72