

Năng suất dây chuyền

Một dây chuyền sản xuất có N vị trí làm việc đánh số từ 1 đến N . Có N công nhân để xếp vào làm việc trên các vị trí này. Biết s_{ij} là năng suất để công nhân i trên vị trí làm việc j của dây chuyền ($i, j=1, 2, \dots, n$). Cho trước một cách bố trí công nhân đứng làm việc trên các vị trí của dây chuyền, ta có thể tính năng suất của dây chuyền theo cách bố trí đã cho như là năng suất nhỏ nhất của công nhân trên dây chuyền.

Yêu cầu: Tìm cách bố trí N công nhân vào làm việc trên N vị trí của một dây chuyền sản xuất sao cho năng suất của dây chuyền là lớn nhất.

Dữ liệu: Vào từ file NANGSUAT.INP

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N ($N \leq 200$)
- Dòng thứ i trong số N dòng tiếp theo chứa n số nguyên dương $s_{i1}, s_{i2}, \dots, s_{in}$ ($i=1, 2, \dots, n$). Các số này có giá trị không vượt quá 20000 và cách nhau bởi dấu trống.

Kết quả: Ghi ra file văn bản NANGSUAT.OUT

- Dòng đầu tiên ghi năng suất của dây chuyền theo cách bố trí tìm được.
- Dòng thứ i trong số N dòng tiếp theo ghi vị trí làm việc của công nhân i trên dây chuyền theo cách bố trí tìm được.

Ví dụ:

NANGSUAT.INP	NANGSUAT.OUT
4	7
9 4 4 12	1
8 7 8 13	4
2 2 8 3	3
6 7 3 7	2