Problem A. Minh béo đi chơi

Time limit 750 ms

Mem limit 524288 kB

Trong kì nghỉ hè năm nay Minh được bố thưởng cho một tour du lịch quanh N đất nước tươi đẹp với nhiều thắng cảnh nổi tiếng (vì Minh rất đẹp trai). Tất nhiên Minh sẽ đi bằng máy bay.

Giá vé máy bay từ đất nước i đến đất nước j là C_{ij} (dĩ nhiên C_{ij} có thể khác C_{ji}). Tuy được bố thưởng cho nhiều tiền để đi du lịch nhưng Minh cũng muốn tìm cho mình một hành trình với chi phí rẻ nhất có thể để dành tiền mua quà về tặng mọi người (các chuyến bay của Sherry đều được đảm bảo an toàn tuyệt đối).

Bạn hãy giúp Minh tìm một hành trình đi qua tất cả các nước, mỗi nước đúng một lần sao cho chi phí là bé nhất nhé.

Input

Dòng đầu tiên: N (5 < N < 16).

Dòng thứ i trong N dòng tiếp theo: Gồm N số nguyên, số thứ j là C_{ij} $(0 < C_{ij} < 10001)$.

Output

Gồm một dòng duy nhất ghi chi phí bé nhất tìm được.

Input	Output
6 0 1 2 1 3 4 5 0 3 2 3 4 4 1 0 2 1 2 4 2 5 0 4 3 2 5 3 5 0 2 5 4 3 3 1 0	8