

Câu 2 (7,0 điểm) Trò chơi tìm kho báu

Đến trường THPT chuyên Lê Quý Đôn Điện Biên tham dự kỳ thi Trại hè Hùng Vương lần thứ XVI năm 2022, Em may mắn được BTC mời tham gia trò chơi “Tìm kho báu” để có cơ hội nhận thưởng.

Em được đưa vào một mê cung gồm 9 căn phòng được xây dựng dưới dạng bảng kích thước 3×3 . Mỗi căn phòng có một số hiệu là số nguyên dương trong phạm vi 1 đến 9. Hai căn phòng khác nhau có số hiệu khác nhau. Ở một căn phòng bất kỳ, em có thể đi đến các căn phòng có chung cạnh.

Em tự chọn vị trí xuất phát từ một căn phòng bất kỳ trong mê cung và đi qua tất cả các căn phòng khác, mỗi căn phòng đi qua duy nhất một lần. BTC viết liên tiếp số hiệu của các căn phòng khi em đi qua thành một số nguyên và sẽ tặng em một phần quà nếu số nguyên này là lớn nhất trong các cách đi.

Yêu cầu: Hãy xác định số nguyên lớn nhất trong tất cả các cách đi để em có thể nhận được quà.

Dữ liệu vào: Nhập từ tệp văn bản KHOBAU.INP theo định dạng sau:

- Dòng đầu ghi 1 số nguyên dương N là số bộ test ($1 \leq N \leq 50$)
- Mỗi bộ test gồm 3 dòng, mỗi dòng gồm 3 số tự nhiên.

Dữ liệu ra: Ghi ra tệp văn bản KHOBAU.OUT theo định dạng sau: gồm N dòng, dòng thứ i chứa một số nguyên dương gồm 9 chữ số là kết quả của bộ test thứ i .

Ví dụ:

KHOBAU.INP	KHOBAU.OUT
2	982435671
2 4 3	987435162
8 9 5	
1 7 6	
3 5 1	
4 7 6	
9 8 2	

Ràng buộc:

- 60% test có $N = 1$ và ô ở hàng 2 cột 2 luôn có giá trị là 9;
- 40% test không có ràng buộc gì thêm.