

Bài 3: PHOTO 3

Tên file chương trình *photo1.pas*

Sau khi Ban tổ chức đã có n ($1 \leq n \leq 1000$) các bức ảnh của các vận động viên, Ban tổ chức quyết định phân loại các hình này thành 3 loại được đánh số hiệu lần lượt từ 1 đến 3. Tuy nhiên các bức ảnh hiện tại đang nằm không theo một thứ tự nào cả. Ban tổ chức quyết định sắp các bức ảnh này lại theo thứ tự không giảm của số hiệu các bức ảnh. Việc sắp xếp này được thực hiện bằng nhiều lần hoán đổi, mỗi lần hoán đổi sẽ thực hiện công việc đổi vị trí 2 bức ảnh cho nhau.

Yêu cầu: cho 1 dãy các bức ảnh đã được đánh số hiệu, hãy tính số lần hoán đổi ít nhất cần thiết để sắp xếp lại các bức ảnh này.

Dữ liệu vào: cho trong file văn bản photo3.inp có cấu trúc như sau:

- Dòng đầu ghi số nguyên dương n .
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi 1 số lần lượt cho biết số hiệu của các bức ảnh.

Kết quả: ghi ra file văn bản photo3.out chỉ 1 số là số lần hoán đổi ít nhất tìm được.

Ví dụ:

photo3.inp	photo3.out
9	4
2	
2	
1	
3	
3	
3	
2	
3	
1	