

CĂN BẬC 2 CỦA HOÁN VỊ

Cho n là một số tự nhiên và S là tập các số tự nhiên từ 1 tới n . Một song ánh

$$\begin{aligned}\pi: S &\rightarrow S \\ i &\mapsto \pi i\end{aligned}$$

Được gọi là một hoán vị của tập S . Hoán vị này hoàn toàn xác định nếu ta biết được bộ ảnh: $\pi 1, \pi 2, \dots, \pi n$. Ta cũng đồng nhất bộ ảnh của một hoán vị với chính hoán vị đó.

Bình phương của hoán vị π , ký hiệu π^2 cũng là một hoán vị cho bởi bộ ảnh:

$$\pi \pi 1, \pi \pi 2, \dots, \pi \pi n$$

Yêu cầu: Cho $P = p_1, p_2, \dots, p_n$ là một hoán vị của tập các số tự nhiên từ 1 tới n . Hãy cho biết có bao nhiêu hoán vị π mà $\pi^2 = P$.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SQROOT.INP

- Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 100$
- Dòng 2 chứa n số nguyên p_1, p_2, \dots, p_n cách nhau ít nhất một dấu cách

Kết quả: Ghi ra file văn bản SQROOT.OUT một số nguyên duy nhất là kết quả tìm được.

Ví dụ

SQROOT.INP	SQROOT.OUT
2	2
1 2	