ساعت

- محدودیت زمان: ۳ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۱۰۲۴ مگابایت

علاقه به مرتب بودن از گذشته با کامی بوده است. او همیشه و همه جا سعی میکرد مرتب باشد. او اخیرا به ایران سفر کرده است جایی که بینظمی بیداد میکند. هنگام برگشت به کشوری که آمده بود برای اینکه بگذارند از کشور خارج شود، تسکی در اختیار او قرار دادند. این تسک به این صورت بود که آرایهای از اعداد به کامی داده شده و پس از آن کامی باید مشخص کند این آرایه چندبار باید بچرخد تا مرتب شود.

ورودي

در اولین خط ورودی، یک عدد صحیح (n) به کامی داده می شود که نشان دهنده طول آرایه است. در خط دوم، اعضای لیست آمده است.

$$1 \le n \le 10^7$$

خروجي

تعداد چرخش آرایه را در خروجی چاپ کنید.

ورودی نمونه اول

5 1 2 3 4 5

0

8 9 10 2 5 6

3

خروجی نمونه اول

ورودی نمونه دوم

خروجی نمونه دوم