

باقر مخالف است

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

باقر سرما خورده و مقادیر زیادی خسته است.

از آنجایی که باقر خیلی خسته است با طولانی و داستانی بودن متن سوالات مخالف است، در نتیجه:

به شما یک عدد x داده شده است، کوچکترین عدد بزرگتر از x که از جابه‌جایی ارقام x به وجود می‌آید را چاپ کنید.

ورودی

در خط اول x به شما داده شده است.

$$1 \leq x \leq 1\,000\,000$$

خروجی

در تنها خط خروجی جواب مسئله را چاپ کنید. در صورتی که جواب وجود ندارد 0 را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

156

خروجی نمونه ۱

165

ورودی نمونه ۲

330

خروجی نمونه ۲

0

ورودی نمونه ۳

27711

خروجی نمونه ۳

71127