



مجید، میلاد، رشته سازی

- محدودیت زمان: ۲ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

میلاد و مجید در حال ساخت یک رشته طولانی از 0 و 1 هستند.

رشته به این ترتیب ساخته می شود که در گام اول میلاد 1 را می نویسد. از آن پس هر کس در نوبت خود رشته ای که تا الان ساخته شده است را در نظر گرفته و با تبدیل همه 1ها به 0 و همه 0ها به 1، رشته حاصل را در ادامه رشته قبلی می نویسد و سپس نوبت نفر بعد می شود. و این کار را تا ابد ادامه می دهند.

برای مثال، پنج نوبت اول بازی به صورت زیر است:

ابتدا میلاد 1 را می نویسد و رشته در پایان این مرحله 1 می شود.

سپس مجید رشته فعلی که 1 بوده را گرفته و آن را متمم می کند و به انتهای رشته اضافه می کند در پایان این مرحله رشته به صورت 10 می شود.

سپس میلاد 10 را گرفته و آن را متمم می کند و به انتهای رشته اضافه می کند و در پایان این مرحله رشته به صورت 1001 خواهد شد.

سپس، مجد رشته 1001 را گرفته و با متمم کردن آن، و اضافه کردنش، به انتهای رشته، رشته به شکلی

10010110 می‌شود. و به همین ترتیب ساخت رشته تا ابد ادامه پیدا می‌کند.

حال ما از شما می‌خواهیم با گرفتن L و R ، از کاراکتر L تا کاراکتر R ام رشته را برای ما چاپ کنید.

ورودی

در یک خط به ترتیب L و R به شما داده می‌شود.

$$1 \leq L \leq R \leq 100\,000$$

خروجی

از کاراکتر L تا کاراکتر R ام رشته را در یک خط و بدون فاصله چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

1 2

خروجی نمونه ۱

10

ورودی نمونه ۲

خروجی نمونه ۲

1001

ارسال پاسخ برای این سؤال

مهلت تمرین تمام شده است.

پارس پک
Pars Packنماد اعتماد الکترونیکی
www.namad.ir
جهت اطمینان کلیک نمایید
مرکز امور تجارت الکترونیکی
وزارت صنعت، معدن و تجارت

ساخته شده با افتخار در ایران | ۱۳۹۴ - ۱۴۰۱

با کوئرا

همکاری با ما

تماس با ما

درباره ما

قوانین و مقررات

حمایت از مسابقات

رویدادها

کدکاپ

اسکیل آپ

نمایشگاه کارآموزشو

تریس وی

منابع

کوئرا بلاگ

ماشین حساب حقوق برنامه نویسان

آمارهای دنیای برنامه نویسی

عضویت در خبرنامه

محصولات

آموزش برنامه نویسی

آگهی های استخدام

سؤالات برنامه نویسی

مسابقات

کلاس ها

پلتفرم استخدامی

کوئرا جونیور



Quera