

# دایره عجیب

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

حسنى و  $n - 1$  نفر از دوستانش دور يك دایره نشستند و شروع به انجام بازی اتل متل  $k$  توله می‌کنند. شیوه انجام بازی این جورى هست که حسنى به عنوان نفر اول می‌گوید "سلام!". بعد از آن در هر مرحله نفر  $k$  تا جلوتر نفر قبلى می‌گوید "سلام!". این روال ادامه دارد تا دوباره نوبت حسنى شود و آن موقع بازی تموم می‌شود.

حالا حسنى می‌خواهد بداند که این بازی چند مرحله طول می‌کشد و از آن‌جا که خیلی سرگرم بازی شده، از شما می‌خواهد تا جواب را به او بگویید.

## ورودی

در خط اول ورودی  $n$  و  $k$  آمده است.

$$1 \leq k \leq n \leq 1\,000$$

## خروجی

در تنها خط خروجی تعداد مراحل را که طول می‌کشد تا دوباره نوبت حسنى شود را چاپ کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

5 2

### خروجی نمونه ۱

5

اگر افراد دور دایره را از 1 تا 5 شماره‌گذاری کنیم به طوری که حسنى شماره یک را بگیرد طبق چنین روندی دوباره نوبت حسنى می‌شود:

$$(1, 3, 5, 2, 4, 1)$$

### ورودی نمونه ۲

6 2

### خروجی نمونه ۲

در این حالت افرادی که سلام می‌کنند چنین شماره‌هایی را دارند:

$(1, 3, 5, 1)$

ورودی نمونه ۳

6 6

خروجی نمونه ۳

1

در این حالت نفر  $k$  تا بعدی حسنی خود حسنی است!