دایره عجیب

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

حسنی و  *n*−1 نفر از دوستانش دور یک دایره نشستند و شروع به انجام بازی اتل‌متل  *k*توله می‌کنند. شیوه انجام بازی این جوری هست که حسنی به عنوان نفر اول می‌گوید "سلام!". بعد از آن در هر مرحله نفر  *k* تا جلوتر نفر قبلی می‌گوید "سلام!". این روال ادامه دارد تا دوباره نوبت حسنی شود و آن موقع بازی تموم می‌شود.

حالا حسنی 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.

0001≤*k*≤*n*≤1 000

خروجی

در تنها خط خروجی تعداد مراحلی را که طول می‌کشد تا دوباره نوبت حسنی 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 حسنی شماره یک را بگیرد طبق چنین روندی دوباره نوبت حسنی می‌شود:

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

ورودی نمونه ۲

6 2

خروجی نمونه ۲

3

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!