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 kتوله 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.

ورودي

در خط اول ورودی n و k آمده است.

$$1 \le k \le n \le 1~000$$

خروجي

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

است! در این حالت نفر kتا بعدی حسنی خود حسنی