

شمارش خط کد

- محدودیت زمان: ۰.۵ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

من محمدرضا هستم و به تازگی در دیجی‌کالا مشغول به کار شده‌ام. من تعداد خط کدی که هر روز می‌زنم را در یک دفترچه یادداشت می‌کنم - لابد چون حوصله‌ام سر رفته‌است. متأسفانه بی‌دقتی بدی کرده‌ام و تعداد خط کد روزهای مختلف را بدون هیچ جداکننده‌ای پشت سر هم نوشته‌ام و فقط یک رشته‌ی عددی حاصل شده است. به غیر از رشته‌ی عددی حاصل شده، تنها اطلاعاتی که دارم موارد زیر است:

- اگر روزی کد نزده باشم، چیزی در دفترچه یادداشت نکرده‌ام.
- می‌دانم تعداد خط کد هر روز ام (روز هایی که کد زده‌ام) از یک حدی **اکیدا بزرگتر** است.
- می‌دانم تعداد خط کد هر روز ام (روز هایی که کد زده‌ام) از یک حدی **اکیدا کمتر** است.
- تعداد روزهایی که کد زده‌ام مشخص نیست.

لطفاً به من کمک کنید تا حداقل بفهمم رشته‌ی حاصل شده شامل چند حالت مختلف است. ممنون!

ورودی

ورودی شامل سه خط است. خط اول همان رشته‌ی عددی حاصل شده است. خط دوم حد پایین تعداد خط کد هر روز است (تعداد خط کد هر روز باید اکیداً از این مقدار بیشتر باشد). خط سوم حد بالای تعداد خط کد هر روز است (تعداد خط کد هر روز باید اکیداً از این مقدار کمتر باشد). محدوده‌ی ورودی‌ها به صورت زیر است:

$$0 < length(input) < 1\ 000$$

$$0 \leq min < 100\ 000$$

$$0 < max < 100\ 000$$

خروجی

در تنها خط خروجی، باقیمانده‌ی تعداد حالت‌های مختلف بر عدد $10^9 + 7$ چاپ می‌شود.

مثال

ورودی نمونه ۱

1337
2
1500

خروجی نمونه ۱

4

با اطلاعات داده‌شده فقط ۴ حالت زیر امکان‌پذیر است:

{13, 3, 7}
{13, 37}
{133, 7}
{1337}

ورودی نمونه ۲

405
0
100

خروجی نمونه ۲

1