

## اعداد هگزا دسیمال

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۶۴ مگابایت

در یک صبح زیبای تابستانی اتفاق وحشتناکی در پردازنده مرکزی افتاد، یک ویروس آب زیرکاه به نام مگابایت به طریقی به حافظه خواهرش به نام هگزادسیمال (که کمتر از او آب زیرکاه نبود) دسترسی پیدا کرد. او برای به دست آوردن کنترل کامل بر خواهرش  $n$  عدد مختلف طبیعی از ۱ تا  $n$  را  $load$  کرد.

ولی نقشه اش با شکست مواجه شد. علتش ساده بود: هگزادسیمال هر اطلاعاتی را درک نمی کرد، بجز اعدادی که در مبنای ۲ نوشته شده اند. یعنی اگر عددی در مبنای ۱۰ شامل رقمی به جز ۰ و ۱ باشد، در حافظه قرار نمی گیرد. اکنون مگابایت می‌خواهد بداند که چه تعداد از عددها به طور موفقیت آمیز  $load$  شده‌اند.

### ورودی

در یک خط عدد  $n$  به شما داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 10^9$$

### خروجی

در یک خط پاسخ مسئله را چاپ کنید.

### مثال

#### ورودی نمونه ۱

10

## خروجی نمونه ۱

2