مسابقه | تکرقمی 10/25/25, 3:36 PM

تكرقمي

- محدودیت زمان: ۵.۰ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

مهدی که از کدزدن خسته شدهاست، دیگر حوصله اعدادی که بیشتر از یک رقم دارند را ندارد. به همین خاطر به هر عدد چند رقمی که بر بخورد آن را به شیوه خاص خودش تبدیل به یک عدد تک رقمی میکند. به این شکل که عدد مورد نظر را با عدد حاصل از مجموع ارقام آن جایگزین میکند و به یک عدد جدید میرسد. سپس همین کار را با عدد جدید انجام میدهد و تا جایی که به یک عدد تکرقمی برسد به این کار ادامه میدهد. بعد از مدتی مهدی متوجه شد که با این کار نه تنها راحت تر نشده است، بلکه بیشتر درگیر اعداد شده است. در نتیجه از شما خواسته است در یک رقمی کردن عددها به او کمک کنید.



ورودی

در تنها سطر ورودی یک عدد n میآید که نشان دهنده عددیست که باید آن را تک رقمی کنید.

$$1 \le n \le 10^{18}$$

خروجي

در تنها خط خروجی باید عدد تکرقمی حاصل از تبدیل n به یک عدد تکرقمی طبق روش مهدی چاپ شود.

مثال

ورودی نمونه ۱

14

خروجی نمونه ۱

5

ورودی نمونه ۲

123456

خروجی نمونه ۲

3

در مرحله اول عدد 123456 تبدیل به عدد 21+2+1=2 میشود. در مرحله دوم عدد 1+2=3 میشود. در مرحله دوم عدد 21 تبدیل به عدد 21