

تک‌رقمی

- محدودیت زمان: ۰.۵ 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.

گروه آزمایشی علوم ریاضی و فنی

	رتبه ۲	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>فرزانه</td><td>امیرمحمد</td><td>شمیرانات</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	فرزانه	امیرمحمد	شمیرانات
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
فرزانه	امیرمحمد	شمیرانات						
	رتبه ۱	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>شریپیان</td><td>احسان</td><td>تهران</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	شریپیان	احسان	تهران
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
شریپیان	احسان	تهران						
	رتبه ۴	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>مقنس</td><td>حسین</td><td>سپهرچگان</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	مقنس	حسین	سپهرچگان
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
مقنس	حسین	سپهرچگان						
	رتبه ۳	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>جافریان</td><td>کوشا</td><td>تهران</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	جافریان	کوشا	تهران
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
جافریان	کوشا	تهران						
	رتبه ۶	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>محمدحسینی</td><td>امیرعلی</td><td>تهران</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	محمدحسینی	امیرعلی	تهران
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
محمدحسینی	امیرعلی	تهران						
	رتبه ۵	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>فرح وثن</td><td>فرزاد</td><td>تبریز</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	فرح وثن	فرزاد	تبریز
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
فرح وثن	فرزاد	تبریز						
	رتبه ۸	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>سالارکیا</td><td>محمدامین</td><td>تهران</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	سالارکیا	محمدامین	تهران
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
سالارکیا	محمدامین	تهران						
	رتبه ۷	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>افشارراد</td><td>امیرحسین</td><td>تهران</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	افشارراد	امیرحسین	تهران
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
افشارراد	امیرحسین	تهران						
	رتبه ۱۰	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>سمیعی گنجان</td><td>سیدعمرضا</td><td>شیروان</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	سمیعی گنجان	سیدعمرضا	شیروان
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
سمیعی گنجان	سیدعمرضا	شیروان						
	رتبه ۹	<table><tr><td>نام خانوادگی</td><td>نام</td><td>محل اقامت</td></tr><tr><td>صالحی</td><td>محمدرضا</td><td>تهران</td></tr></table>	نام خانوادگی	نام	محل اقامت	صالحی	محمدرضا	تهران
نام خانوادگی	نام	محل اقامت						
صالحی	محمدرضا	تهران						

ورودی

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

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

خروجی

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 $6 + 5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 21$ می‌شود. در مرحله دوم عدد 21 تبدیل به عدد $1 + 2 = 3$ می‌شود.