<br>

Комисия за штредньошколски змаганя зоз програмованя пред скоро цалу децению констатовала: *"Стари Вавилонци хасновали єдну вариянту направи Абакус за компликовани математични вираховйованя..."*. Ви тераз пренашли тот Абакус (лоґично, нашли сце го на 3000м надморскей висини у комисийним гнїздзе, дзе ше чуваю стари змаганя)

<br>

Тото цо слабо познате, же Абакус понука и задаток. Як награду за ришованє задатку, Абакус Вас враци до давного 2016-ого (цо барз добре, бо будзеце знац ришеня шицких задаткох зоз прешлих змаганьох)

<br>

Абакус може за задане природне число вираховац продукт його цифрох (наприклад, за число $123$, Абакус би врацел вредносц $6=1\cdot 2\cdot 3$. Подобнє, за вредносц $1024$, Абакус би врацел вредносц $0=1\cdot 0\cdot 2\cdot 4$). Ваш задаток же бисце за задате число $n$ вираховали кельо розлични вредносци би Абакус врацел кед же би му ше унєсли числа $1,2,\ldots,n$.

<br>

Же бисце були цалком сиґурни чи вашо ришенє точне, мушице одвитовац на $T$ питаня, дзе у каждим питаню достанєце число $n$ и за кажде питанє ришуєце описани задаток. Кед погришице, Абакус Вас враци до 2006-того место до 2016-того, а тоти задатки сце ище нє увежбали...

<br>

## Опис уходу

<br>

У першей линиї стандардного уходу дате природне число $T$, число питаня.

<br>

У шлїдуюцих $T$ линийох стандардного уходу, находзи ше по єдно природне число - $n$.

<br>

## Опис виходу

<br>

За кажде з $T$ питаньох треба виписац по єдну линию стандардного виходу хтора ма єдно цале число - число розличних вредносцох хтори Абакус випише за унєшени числа $1,2,\ldots,n$.

<br>

## Приклад 1

<br>

### Уход

<br>

```

3

1

10

13

```

<br>

### Виход

<br>

```

1

10

10

```

### Толкованє

<br>

- У першим питаню, Абакусу даваме лєм число $1$, його продукт цифрох єднаки $1$ и то єдина вредносц хтору Абакус враци. Будзе писац $1$.

- У другим питаню, Абакусу даваме числа $1,2,3,4,5,6,7,8,9,10$ и продукти цифрох тих числох шором $1,2,3,4,5,6,7,8,9,0$ - и ту маме $10$ розлични вредносци, та и виписуєме $10$.

- У трецим питаню, Абакусу даваме числа $1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13$ и продукти цифрох тих числох шором $1,2,3,4,5,6,7,8,9,0,1,2,3$ - и ту маме заш $10$ розлични вредносци, та и виписуєме $10$. (Можеме обачиц же остатнї три врацени числа дупликати, та випис нє $13$).

<br>

## Приклад 2

<br>

### Уход

<br>

```

1

111

```

<br>

### Виход

<br>

```

37

```

<br>

## Огранїченя

<br>

- $1 \leq T \leq 200.000$

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

<br>

Тест приклади подзелєни до $8$ дисюнктних ґрупох:

- на тестох хтори вредза $5$ поени: важи $n \leq 10$

- на тестох хтори вредза $5$ поени: важи $n \leq 100$.

- на тестох хтори вредза $10$ поени: важи $n \leq 10.000$.

- на тестох хтори вредза $10$ поени: важи $n \leq 1.000.000$.

- на тестох хтори вредза $10$ поена: важи $n \leq 10^9$.

- на тестох хтори вредза $10$ поени: важи $n \leq 10^{12}$.

- на тестох хтори вредза $10$ поени: важи $T = 1$.

- на тестох хтори вредза $10$ поени: важи $T \leq 1.000$.

- на тестох хтори вредза $30$ поени: без додатних огранїченьох.

<br>