

Ordinal Numbers

Lili is making a game which has a leaderboard feature. Currently the leaderboard shows the players' rankings using numbers only (1, 2, 3, etc.), however Lili doesn't like this and wants the rankings to be shown in the following format instead: 1st, 2nd, 3rd, etc. Help Lili to improve her game!

The following are the rules to determine whether to use *-st*, *-nd*, *-rd*, or *-th*:

- *-st* is used with numbers ending in 1 (e.g. 1st)
- *-nd* is used with numbers ending in 2 (e.g. 92nd)
- *-rd* is used with numbers ending in 3 (e.g. 33rd)
- As an exception to the above rules, all the “teen” numbers ending with 11, 12 or 13 use *-th* (e.g. 11th, 112th)
- *-th* is used for all other numbers (e.g. 9th)

Format Input

The first line contains a single number T , the number of testcases. Each testcase contains the numbers N and K . K is a player's current ranking and N shows how many digits K contains.

Format Output

For each testcase, output one line starting with “Case # X : ” (without quotes) where X is the testcase number (starting from 1) followed by the ranking of the player in the desired format.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq K \leq 10^{100}$

Sample Input 1 (standard input)

```
6
1 1
1 9
2 11
2 33
2 92
3 112
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: 1st
Case #2: 9th
Case #3: 11th
Case #4: 33rd
Case #5: 92nd
Case #6: 112th
```

Ordinal Numbers

Lili sedang membuat sebuah game yang mempunyai fitur papan peringkat. Saat ini papan peringkat tersebut menunjukkan urutan pemain dengan menggunakan angka saja (1, 2, 3, dll.), akan tetapi Lili tidak menyukai ini dan ia ingin agar urutannya ditampilkan menggunakan format 1st, 2nd, 3rd, dll. Bantu Lili untuk memperbagus gamenya!

Berikut adalah aturan untuk menentukan yang mana di antara *-st*, *-nd*, *-rd*, dan *-th* yang perlu digunakan:

- *-st* digunakan untuk bilangan yang berakhiran dengan 1 (contoh: 1st)
- *-nd* digunakan untuk bilangan yang berakhiran dengan 2 (contoh: 92nd)
- *-rd* digunakan untuk bilangan yang berakhiran dengan 3 (contoh: 33rd)
- Sebagai pengecualian terhadap aturan-aturan di atas, semua angka belasan yang berakhiran dengan 11, 12 atau 13 menggunakan *-th* (contoh: 11th, 112th)
- *-th* digunakan untuk semua bilangan lainnya (contoh: 9th)

Format Input

Baris pertama berisi sebuah bilangan T , yaitu jumlah testcase. Setiap testcase mengandung dua bilangan N dan K . K adalah urutan seorang pemain pada saat ini dan N menunjukkan ada berapa digit dalam bilangan K .

Format Output

Untuk setiap testcase, tampilkan satu buah baris yang dimulai dengan “Case # X : ” (tanpa kutip) dimana X adalah nomor testcase (dimulai dari 1) kemudian diikuti oleh urutan pemain tersebut dalam format yang diinginkan.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq K \leq 10^{100}$

Sample Input 1 (standard input)

```
6
1 1
1 9
2 11
2 33
2 92
3 112
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: 1st
Case #2: 9th
Case #3: 11th
Case #4: 33rd
Case #5: 92nd
Case #6: 112th
```