

## C Slová burizónov

Jazyk, ktorým sa rozpráva v ďalekej burizónii, je veľmi zvláštny. Podobne ako náš jazyk, obsahuje slová, ktoré sa skladajú z písmen. V tomto jazyku je však len  $L$  písmen, navyac ešte nie každé písmeno môže nasledovať v slove po každom inom písmene. Ak sa nebudaj stane, že nejaký burizón povie slovo, ktoré toto porušuje, považuje sa to za veľmi neslušné a daný burizón je navždy vylúčený z kmeňa burizónov.

### Súťažná úloha

Daný je počet písmen  $L$  jazyka a tiež popis, ktoré písmeno môže nasledovať po ktorom. Vašou úlohou je spočítať počet slov dĺžky práve  $N$ . Pretože tento počet môže byť veľmi veľký, vypíšte tento počet ako zvyšok po delení 1 000 000 007.

### Formát vstupu

Vstup obsahuje na prvom riadku číslo  $T$ , počet testovacích sád. Nasleduje popis  $T$  vstupných sád. Na prvom riadku sady sú dve čísla  $L$  ( $1 \leq L \leq 26$ ) a  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ ). Nasleduje  $L$  riadkov a v každom je  $L$  čísel, pričom  $j$ -te číslo v  $i$ -tom riadku je 1 ak  $j$ -te písmeno môže nasledovať po  $i$ -tom písmene, v opačnom prípade je tam 0.

### Formát výstupu

Výstup obsahuje  $T$  riadkov, pričom v  $i$ -tom riadku je jediné číslo, počet platných slov  $i$ -tej sady modulo 1 000 000 007.

### Príklad

vstup

```
1
3 5
0 1 0
1 0 0
0 0 1
```

výstup

3

*Slušné slová dĺžky 5 sú len ABABA, BABAB a CCCCC*