
Secuencias feas

P84321_es

Examen parcial d'Algorísmia, FME (2016-11-15)

En este problema, decimos que una secuencia de números es k -fea si tiene exactamente k pares de posiciones adyacentes con dos números consecutivos. Haced un programa que, dada una n , una k y m posiciones para las cuales ya se ha fijado el contenido, cuente el número de secuencias k -feas de tamaño n formadas con números entre 0 y $n - 1$ y con el contenido fijado.

Entrada

La entrada consiste en diversos casos, cada uno con una n entre 1 y 100, seguida de una k entre 0 y $n - 1$, seguida de una m entre 0 y n , seguida de m pares $i x$, indicando que en la posición i tiene que haber una x . Suponed $0 \leq y < n$, $0 \leq x < n$, y que todas las i son diferentes.

Salida

Para cada caso, calculad cuantas secuencias k -feas de tamaño n formadas con números entre 0 y $n - 1$ hay con el contenido fijado, módulo $10^8 + 7$.

Observación

Se pueden obtener 80 puntos sobre 100 si se pasan juegos de pruebas donde $n \leq 10$.

Ejemplo de entrada

```
2 1 0
1 0 0
3 1 1
0 2
3 1 2
2 2
0 2

10 0 0
100 99 0

100 99 2
0 0
99 99

79 56 2
73 34
60 57
```

Ejemplo de salida

```
2
1
3
0
8825613
83312187
1
46614250
```

Información del problema

Autor : Salvador Roura

Traductor : Salvador Roura

Generación : 2024-05-03 00:36:59

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://jutge.org>