Jutge.org

The Virtual Learning Environment for Computer Programming

Sequències lletges

P84321_ca

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

En aquest problema, diem que una seqüència de nombres és k-lletja si té exactament k parells de posicions adjacents amb dos nombres consecutius. Feu un programa que, donada una n, una k i m posicions per a les quals ja s'ha fixat el contingut, compti el nombre de seqüències k-lletges de mida n formades amb nombres entre 0 i n-1 i amb el contingut fixat.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb una n entre 1 i 100, seguida d'una k entre 0 i n-1, seguida d'una k entre 0 i k, seguida de k parells k, indicant que a la posició k hi ha d'haver una k. Suposeu k0 k2 k5 k6, i que totes les k6 són diferents.

Sortida

Per a cada cas, calculeu quantes seqüències k-lletges de mida n formades amb nombres entre 0 i n-1 hi ha amb el contingut fixat, mòdul $10^8 + 7$.

Observació

Es poden obtenir 80 punts sobre 100 si es passen jocs de proves on $n \le 10$.

Exemple d'entrada	Exemple de sortida
2 1 0	2
1 0 0	1 3 0
3 1 1 0 2	8825613 83312187
3 1 2 2 2 0 2	46614250
10 0 0	
100 99 0	
100 99 2 0 0 99 99	
79 56 2 73 34 60 57	

Informació del problema

Autor: Salvador Roura

Generació: 2017-01-20 22:38:00

© *Jutge.org*, 2006–2017. http://www.jutge.org