

## El triángulo

Javier estaba un día practicando con su instrumento favorito: El triángulo. El triángulo es un instrumento musical tan espectacular que sus notas se escriben como números enteros. Este día Javier se propuso componer una canción de una forma bastante peculiar. Tomó  $n$  enteros (notas) aleatorios y los escribió en una lista  $a$ . Una melodía válida es una subsecuencia de  $a$  en la que todos sus números adyacentes cumplen que:

- Se diferencian en 1.
- Son congruentes módulo 7.

La canción de Javier debe contener exactamente 4 melodías que cumplan con lo anterior y además no intercepten entre sí. Ayude a Javier encontrando una canción que maximice las notas usadas.