

# Zadanie: E

## Spacer w przestrzeni



Autor: Paweł Wojciechowski, Dostępna pamięć: 32 MB

3 czerwca 2006

Artur D. został właśnie umieszczony w  $n$  wymiarowej przestrzeni i czuje się w niej bardzo bezradny i zagubiony. Żeby choć trochę się w niej odnaleźć postanowił policzyć, na ile sposobów może pokonać drogę pomiędzy dwoma punktami. Jednak ponieważ chce pokonać tę drogę w miarę optymalnie, a przy tym niewielkimi, krótkimi, bezpiecznymi krokami, na poruszanie się nałożył następujące ograniczenia. Artur może przesunąć się z punktu  $(a_1, a_2, \dots, a_n)$  do różnego od niego punktu  $(b_1, b_2, \dots, b_n)$  wtedy i tylko wtedy, jeżeli dla każdego  $i$ ,  $1 \leq i \leq n$  zachodzi:  $b_i - a_i \in \{0, 1\}$ .

### Zadanie

Napisz program, który:

- wczyta ze standardowego wejścia pozycję punktu docelowego,
- obliczy ilość różnych, dozwolonych dróg pomiędzy punktem początkowym oraz końcowym modulo 100 000,
- wypisze wynik na standardowe wyjście.

### Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę przypadków testowych, dalej następuje opis testów. Każdy test w pierwszej linii zawiera jedną liczbę całkowitą  $n$  — liczbę wymiarów,  $2 \leq n \leq 20$ . W następnej linii znajduje się  $n$  liczb  $a_i$  — współrzędne punktu docelowego,  $1 \leq a_i \leq 50, 1 \leq i \leq n$ .

### Wyjście

Dla każdego testu należy wypisać jedną liczbę — liczbę dróg z punktu  $(0, 0, \dots, 0)$  do punktu  $(a_1, a_2, \dots, a_n)$  modulo 100 000.

### Przykład

Dla danych wejściowych:

1  
2  
2 3

poprawnym wynikiem jest:

25