

Zadanie: ZAB

Żabka



Podstawy C++, ILO Białystok. Dostępna pamięć: 32 MB.

01.06.2017

Mała żabka ćwiczy właśnie swoje pierwsze skoki. Nauczyła się skakać na pewne odległości, ale potrzebuje jeszcze trochę treningu. Znalazła sobie staw pokryty różnymi zaroślami. Nad stawem są dwa drzewa. Żabka chce startować spod jednego z nich i skakać w linii prostej po liściach na wodzie w kierunku drugiego. Chce ćwiczyć ile to możliwe na tej trasie, ale nie chce się nudzić, więc za każdym razem chce przeskoczyć staw w inny sposób. Dwa sposoby uważamy za różne, jeżeli istnieje liść, na którym w jednym ze sposobów żabka była, a w drugim nie. Na ile sposobów żabka może przeskoczyć staw?

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby $n \leq 100$ - ilość różnych odległości, na które potrafi skakać żabka, oraz $m \leq 10.000$ - długość trasy po stawie. W drugim wierszu znajduje się n różnych liczb oznaczających odległości, na jakie potrafi skakać żabka. W trzecim wierszu znajduje się m liczb 0 lub 1. 1 - jeżeli w danym miejscu stawu znajduje się liść, 0 - jeżeli jest woda i żabka nie może tam stanąć.

Wyjście

W jedynym wierszu wypisz resztę z dzielenia przez 100.000 ilości sposobów, na jakie żabka może przeskoczyć staw zaczynając 1 pole przed opisem stawu i zeskakując za opisaną trasą.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
2 10
2 5
0 1 0 1 0 0 1 0 1 0
```

poprawnym wynikiem jest:

```
5
```