1 旅人

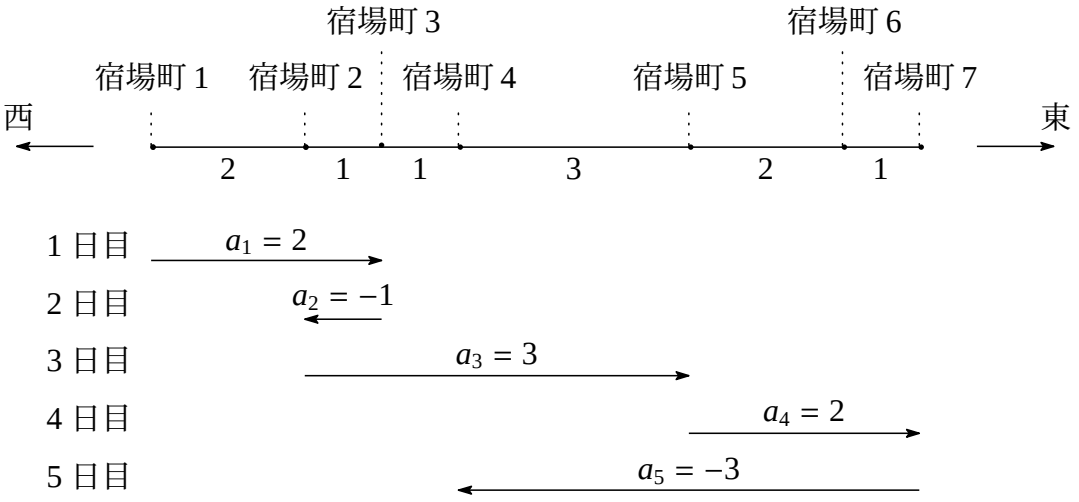
問題

あなたはJOI街道を旅する旅人である．JOI街道は東西にまっすぐに延びた道路で，JOI街道上には n 個の宿場町がある．宿場町には西から東の順に 1 から n までの番号が付けられている．JOI街道上の最も西の宿場町が宿場町 1 であり，最も東の宿場町が宿場町 n である．

あなたは，宿場町 1 から出発して m 日間の旅に出ることになった．あなたの旅程は数列 $a_1, a_2, \ldots, a_m$ に従い，次のように決められている．a_i は i 日目の移動方法を表す 0 ではない整数である．i 日目にあなたが出発する宿場町を宿場町 k とおくと，i 日目にあなたは宿場町 k から宿場町 $k + a_i$ までまっすぐに移動することを意味する．

宿場町の個数 n，旅の日数 m，宿場町間の距離の情報と，移動方法を表す数列 $a_1, a_2, \ldots, a_m$ が与えられたとき，m 日間の旅におけるあなたの移動距離の合計を $100000 = 10^5$ で割った余りを求めるプログラムを作成せよ．

入出力の例に対応する図



入力

入力ファイルのファイル名は `input.txt` である．

1 行目には整数 n, m が空白区切りで書かれている．n ($2 \leqq n \leqq 100000 = 10^5$) は JOI 街道上の宿場町の個数を，$m$ ($1 \leqq m \leqq 100000 = 10^5$) は旅の日数を表す．

続く $n - 1$ 行は JOI 街道上の宿場町間の距離を表す．$i + 1$ 行目 ($1 \leqq i \leqq n - 1$) には宿場町 i と宿場町 $i + 1$ の距離を表す正整数 s_i ($1 \leqq s_i \leqq 100$) が書かれている．

続く m 行には m 日間の移動方法を表す数列が書かれている．$i + n$ 行目 ($1 \leqq i \leqq m$) には i 日目のあなたの移動方法を表す 0 ではない整数 a_i が書かれている．

採点用データにおいて，宿場町 1 より西に移動することや，宿場町 n より東に移動することはない．

採点用データのうち，配点の 50% 分については，$n \leqq 100$ かつ $m \leqq 100$ を満たす．

出力

出力ファイルのファイル名は `output.txt` である．

`output.txt` は，m 日間の旅におけるあなたの移動距離の合計を $100000 = 10^5$ で割った余りを含む 1 行からなる．

入出力の例

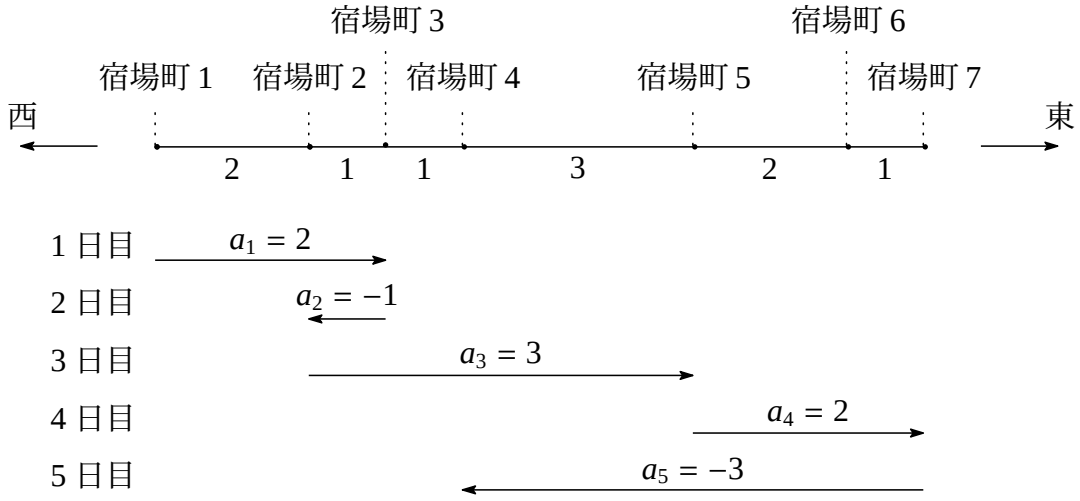
input.txt

```
7 5
2
1
1
3
2
1
2
-1
3
2
-3
```

output.txt

```
18
```

1 日目に，あなたは宿場町 1 から宿場町 3 まで移動する．2 日目に，あなたは宿場町 3 から宿場町 2 まで移動する．そして，3 日目に宿場町 2 から宿場町 5 まで移動し，4 日目に宿場町 5 から宿場町 7 まで移動し，5 日目に宿場町 7 から宿場町 4 まで移動する．5 日間の旅におけるあなたの移動距離の合計は 18 である．



入出力の例に対応する図（再掲）