# Catador

#### Iniciante - Médio

Nome do arquivo: catador.c, catador.cpp, catador.pas, catador.java, catador.js ou catador.py

Há uma sequência de N baldes, indexados de 1 a N, onde cada balde contém uma certa quantidade de conchas. Dado o índice i de um balde, o catador de conchas vai realizar a seguinte operação: contar a quantidade C de conchas no balde i e, depois, retirar uma concha (se houver) de cada balde j, tal que  $|j-i| \leq C$ . O catador vai realizar uma sequência de M operações. Quantas conchas restarão, no total, ao final? Por exemplo: se N=10, a quantidade de conchas em cada balde inicialmente é [1,2,0,8,4,2,9,8,1,3] e o catador realiza M=4 operações nos índices [9,5,10,6], então os baldes vão conter no total 23 conchas, ao final.

[1, 2, 0, 8, 4, 2, 9, 8, 1, 3]
$[1, 2, 0, 8, 4, 2, 9, \overline{7, 0, 2}]$
$[\overline{0,1,0,7,3,1,8,6,0},2]$
$[0, 1, 0, 7, \underline{3, 1, 8}, \overline{5, 0, 1}]$
$[0, 1, 0, 7, \overline{2, 0, 7}, 5, 0, 1]$

### Entrada

A primeira linha da entrada contém dois números N e M, respectivamente o número de baldes e o número de operações. A segunda linha contém uma sequência de N números naturais, representando as quantidades de conchas dentro de cada balde. A terceira linha contém a sequência de M índices.

### Saída

Seu programa deve imprimir uma linha contendo um número natural, a quantidade total de conchas, ao final das operações.

## Restrições

- $1 \le N, M \le 100000;$
- A quantidade de conchas em cada balde inicialmente está entre 0 e 50000.

## Informações sobre a pontuação

• Em um conjunto de casos de teste valendo 30 pontos:  $N, M \leq 10000$ ;

## Exemplos

Entrada	Saída
10 4	23
1 2 0 8 4 2 9 8 1 3	
9 5 10 6	