



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO
Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

FÃ DE CARTEIRINHA

Carteirinha.[c | cpp | java | cs | py]

Você se diz fã de carteirinha da sua banda favorita, mas segundo a União dos Fanáticos de Alguma Banda ou Conjunto (UFABC) para alguém ser considerado um Fã de carteirinha ele precisa ter ouvido todas as músicas de sua banda favorita e provar isso, claro!

E você quer muito essa carteirinha. Por isso, baixou o reprodutor de músicas oficial da UFABC com todas as músicas da sua banda favorita em seu telefone móvel e começou a ouvir as músicas, mas algo deu errado! Um vírus atacou seu telefone móvel e agora só tocam as músicas de sua banda favorita de forma aleatória e você não sabe se já ouviu todas. E agora?

Mas você conseguiu baixar um arquivo do seu telefone móvel com o tempo em segundos de cada música e a sequência de músicas que foram tocadas enquanto você ouvia e cantava junto, mas você ainda não sabe se já ouviu todas as músicas! Então você precisa elaborar um programa de computador para saber se já ouviu todas e se ouviu todas as músicas, qual foi o tempo total, em segundos, que você ficou se deleitando com as canções de sua banda favorita para enviar esses dados para a UFABC e receber a logo sua desejada carteirinha.

Entrada

A entrada possui vários casos de testes com três linhas cada caso de teste.

Na primeira linha de cada caso de teste há com dois números inteiros **M** e **K**, indicando a quantidade de músicas da sua banda favorita e a quantidade de músicas que tocaram no reprodutor de músicas da UFABC no seu telefone móvel.

Na segunda linha haverá **M** inteiros **M_i**, indicando que a *i*-ésima música da sua banda favorita tem duração de **M_i** segundos.

Na terceira e última linha do caso de teste haverá **K** inteiros **K_i**, indicando que a *i*-ésima música tocada no reprodutor de músicas da UFABC no seu telefone móvel é a música de número **K_i** da lista das músicas da sua banda favorita.

A entrada termina com final de arquivo (EOF).

Restrições:

- $1 \leq M \leq 100$
- $1 \leq K \leq 1000$
- $1 \leq M_i \leq 300$, para todo $1 \leq i \leq M$
- $1 \leq K_i \leq M$, para todo $1 \leq i \leq K$

Saída

A saída do programa é composta por várias linhas, uma para cada caso de teste dado na entrada. Para cada caso de teste deve ser impresso um número inteiro, indicando a quantidade de tempo em segundos que você ficou ouvindo as músicas de sua banda favorita no reprodutor de músicas da UFABC até o momento em que você conseguiu ouvir todas as músicas da sua banda predileta pelo menos uma vez.

Caso você não tenha conseguido ouvir todas as músicas da sua banda predileta, então o valor -1 deve ser impresso.

Para cada caso de teste após a impressão do número inteiro representando a quantidade de segundos que você ficou ouvindo músicas até ouvir todas pelo menos uma vez ou do -1, caso não tenha ouvido todas as músicas, salte uma linha, inclusive o último.

Exemplos

Entrada	Saída
3 5 120 135 122 1 3 1 2 3 3 5 120 135 122 1 3 1 3 3	497 -1