

CADERNO DE PROBLEMAS

MARATONA DE PROGRAMAÇÃO 2022

Problema B

Figurinhas

Arquivo fonte: Figurinhas.{ c | cc | java | py2 | py3 }

Autor(a): Hamilton Machiti da Costa \ OBI2022

Tarefa

Em ano de Copa do Mundo de Futebol, o álbum de figurinhas oficial é sempre um grande sucesso entre crianças e também entre adultos. Para quem não conhece, o álbum contém espaços numerados de 1 a N para colar as figurinhas; cada figurinha, também numerada de 1 a N, é uma pequena foto de um jogador de uma das seleções que jogará a Copa do Mundo. O objetivo é colar todas as figurinhas nos respectivos espaços no álbum, ou seja, não deixar nenhum espaço sem a correspondente figurinha.

As figurinhas são vendidas em envelopes fechados, de forma que o comprador não sabe quais figurinhas está comprando, e pode ocorrer de comprar uma figurinha que ele já tenha colado no álbum.

Para ajudar os usuários, a empresa responsável pela venda do álbum e das figurinhas quer criar um aplicativo que permita gerenciar facilmente as figurinhas que faltam para completar o álbum e está solicitando a sua ajuda.

Dados o número total de espaços e figurinhas do álbum, e uma lista das figurinhas já compradas (que pode conter figurinhas repetidas), sua tarefa é determinar quantas figurinhas faltam para o álbum.

Entrada

A entrada é composta por vários casos de testes. Cada caso, será composto por N linhas, na qual a primeira linha contém um inteiro N ($1 \leq N \leq 100$) indicando o número total de figurinhas e/ou espaços no álbum. A segunda linha contém um inteiro M ($1 \leq M \leq 300$) indicando o número de figurinhas já compradas. Cada uma das M linhas seguintes contém um número inteiro X ($1 \leq X \leq N$) indicando uma figurinha já comprada. As entradas deverão ser lidas da entrada padrão, ao digitar 0, o programa será encerrado.

Saída

Seu programa deve produzir uma única linha contendo um inteiro, o número de figurinhas que falta para completar o álbum. As saídas deverão ser escritas na saída padrão.

Exemplo de Entrada	Saída para o exemplo de entrada
10 3 5 8 3 5 6 3 3 3 2 3 3 3 3 4 2 1 3 3 0	7 3 0