Mã bài: jobs

(Xếp lịch công việc)

(CEOI 2012)

*Time limit: 5s/test*

CEOI nhận được danh sách M công việc cần được thực hiện trong N ngày tới. Mỗi công việc cần được hoàn thành trong 1 ngày, sử dụng đúng một máy. Ngoài ra, mỗi công việc có độ trì hoãn tối đa là D ngày: nếu CEOI nhận được một công việc vào ngày S, họ cần hoàn thành công việc không muộn hơn ngày S + D.

Xác định số lượng máy CEOI cần thuê để hoàn thành các công việc.

Input:

* Dòng 1: 3 số nguyên N, D và M (0 < N <= 10^5, 0 <= D < N, 0 < M <= 10^6)
* Dòng 2: M số nguyên trong khoảng [1,N - D] mô tả thời điểm CEOI nhận được công việc thứ i

Output:

* Dòng 1: số lượng máy ít nhất CEOI cần thuê để hoàn thành các công việc
* N dòng tiếp theo mô tả danh sách các công việc cần làm ở ngày thứ i, cách nhau bởi dấu cách và kết thúc với số 0. Bất kì đáp số tối ưu nào cũng được chấp nhận

Ví dụ:

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 8 2 12  1 2 4 2 1 3 5 6 2 3 6 4 | 2  5 1 0  9 4 0  2 10 0  6 12 0  3 7 0  11 8 0  0  0 |