**Problema 1- expoziție 100 puncte**

O expoziție de pictură este organizată într-o clădire circulară formată din săli numerotate de la la în sens trigonometric. Inițial, toate sălile sunt goale. Prima sală este numerotată cu și în ea intră câte oameni în fiecare minut. Următoarele săli au uși de ieșire. Din sala vor ieși în fiecare minut oameni, dar numai dacă există cel puțin oameni în sala respectivă. După ce intră oameni în sala și pleacă eventual oameni din celelalte săli, în același minut, toți cei rămași în expoziție trec în sala următoare. Mai precis, dacă un om se află în sala atunci el trece în sala , iar dacă este în sala atunci trece în sala .

**Cerinţă**

Să se scrie un program care pentru numere cunoscute și sirul cunoscut, răspunde la întrebări de forma : *„Câți oameni sunt după* ***t*** *minute în sala* ***s****?”*.

**Date de intrare**

Fişierul de intrare **expozitie.in** conţine pe prima linie numerele și . Pe a doua linie vor exista numere separate prin câte un spaţiu reprezentând elementele vectorului . Pe următoarele linii vor fi descrise cele întrebări și vor conține câte două numere ***t*** și ***s*** separate prin spațiu reprezentând un număr de minute și un număr de sală corespunzător unei întrebări.

**Date de ieşire**

Fişierul de ieşire **expozitie.out** va conţine linii. Pe aceste linii se vor găsi răspunsurile la cele întrebări în ordinea în care acestea apar în fișierul de intrare.

**Restricţii şi precizări**

* **1 ≤ N ≤ 1.000;**
* **1 ≤ Q ≤ 1.000.000;**
* **1≤ y ≤ 1000;**
* **1≤ x[i] ≤ 100 pentru fiecare i cu 1 ≤ i ≤ N;**
* **0 ≤ s ≤ N pentru fiecare întrebare;**
* **1≤ t ≤ 1.000.000.000 pentru fiecare întrebare;**

**Exemplu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| expozitie.in | expozitie.out | Explicaţie |
| 3 5 4  3 2 2  1 2  4 1  6 2  5 1  4 0 | 0  4  2  5  1 | Începând cu minutul 1 distribuțiile în cele 4 săli va fi următoarea:  0 4 0 0  0 4 1 0  0 4 1 1  1 4 1 1  1 5 1 1  1 5 2 1... |

**Timp maxim de execuţie/test:** **1 sec.**

**Total memorie disponibilă 128 MB din care 128 MB pentru stivă.**