

SMAKET

Trong siêu thị có N gian hàng được đánh số từ 1 đến N . Một món hàng ở gian hàng thứ i có giá A_i , và có thể xem số lượng hàng ở mỗi gian hàng là vô hạn.

Trong ngày hôm nay, siêu thị chào đón Q vị khách. Vị khách thứ i mang theo số tiền là X_i , và sẽ lần lượt ghé thăm các gian hàng từ P_i đến N . Mỗi khi ghé thăm một gian hàng, nếu số tiền còn lại đủ để mua một món hàng từ gian hàng đó, thì vị khách sẽ chi tiền ra mua một món hàng từ gian hàng.

Hãy cho biết mỗi vị khách mua được nhiều nhất bao nhiêu loại món hàng.

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên ghi ba số nguyên dương N, Q ($N, Q \leq 200000$) - số gian hàng và số vị khách.
- Dòng tiếp theo gồm N số nguyên dương A_1, A_2, \dots, A_N ($1 \leq A_i \leq 100$) - giá một món hàng tại các gian hàng.
- Q dòng tiếp theo, dòng thứ i gồm hai số nguyên dương X_i, P_i ($X_i \leq 10^7, P_i \leq N$) - số tiền vị khách thứ i mang theo và gian hàng đầu tiên mà vị khách thứ i viếng thăm.

Kết quả

- In ra Q dòng, dòng thứ i cho biết số lượng món hàng mà vị khách thứ i mua được.

INPUT	OUTPUT
7 4	3
9 3 5 2 6 3 2	2
11 3	6
11 1	0
100 2	
1 1	