

D. Пинкод

Ограничение времени	0.5 секунд
Ограничение памяти	32.0 Мб
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

"Очень трудно жить, думая о каждой ошибке, которую ты совершил, поэтому всё плохое забываешь, а помнишь только хорошее — очень удобно, но от себя не уйдёшь."

Для новой серии научно-популярного шоу смешарикам необходимо найти в творческой команде самого сообразительного смешарика, принявшего участие в наименьшем количестве выпусков. Командой может быть любая шеренга смешариков. Вам нужно помочь нашим героям для каждой команды, которую они попросят, найти самого редкого гостя на экране.

Формат ввода

В первой строке вводятся два числа $1 \leq n, q \leq 10^5$ - число смешариков и число запросов. В следующей строке n чисел - количество выпусков с каждым из смешариков. В следующих q строках запросы $1 \leq l \leq r \leq n$

Формат вывода

Выведите ответы на q запросов

Пример

Ввод	Вывод
10 7	3
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0	2
3 9	0
2 6	4
5 10	5
4 5	4
5 9	2
4 6	
2 5	