SAVING

MTP sau buổi Liveshow không kiếm được nhiều tiền nên anh ấy quyết định sẽ tiết kiệm tiền từ bây giờ. MTP mua N con heo đất, đánh số từ 1 đến N. Mỗi ngày MTP lựa ra đoạn (L,R) và bỏ vào mỗi con một đồng tiền vàng. Anh ấy thực hiện trong M ngày.

Sau M ngày, MTP muốn biết có bao nhiêu con heo đất chứa ít nhất X đồng tiền và anh ấy có Q câu hỏi như vậy.

Dữ liệu nhập:

- Dòng đầu tiên chứa một số nguyên dương N số heo đất.
- Dòng thứ hai chứa một số nguyên dương M số ngày mà MTP thực hiện
- M dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 2 số nguyên dương L và R
- Dòng thứ M + 3 chứa một số nguyên Q số lượng truy vấn
- Q dòng cuối, mỗi dòng chứa một số nguyên dương X

Dữ liệu xuất: Gồm Q dòng, mỗi dòng chứa một số nguyên dương duy nhất là kết quả của truy vấn tương ứng.

Ràng buộc:

- 1 \leq N, M, Q \leq 10⁶
- $-1 \le L \le R \le N$
- $1 \le X \le N$

Ví du

SAVING.INP	SAVING.OUT
7	6
4	0
13	0
25	4
12	
5 6	
4	
1	
7	
4	
2	