

Segment Tree Assignment

Giới hạn thời gian: 0.5s **Giới hạn bộ nhớ:** 256M

Có một mảng gồm n phần tử, ban đầu được điền bằng số không. Bạn cần viết một cấu trúc dữ liệu xử lý hai loại truy vấn sau:

Gán giá trị v cho tất cả các phần tử trong đoạn từ l đến r . Tìm giá trị hiện tại của phần tử thứ i .

Input

Dòng đầu tiên chứa hai số n và m ($1 \leq n, m \leq 100000$), kích thước của mảng và số lượng truy vấn. Các dòng tiếp theo chứa mô tả của các truy vấn. Mô tả của mỗi truy vấn như sau:

- 1 l r v : Gán giá trị v cho tất cả các phần tử trong đoạn từ l đến r ($1 \leq l \leq r \leq n, 0 \leq v \leq 109$).
- 2 i : Tìm giá trị của phần tử với chỉ số i ($1 \leq i \leq n$).

Output

In ra kết quả của mỗi truy vấn loại 2.

Sample Input

```
5 5
1 2 4 8
2 2
2 5
1 3 5 7
2 4
```

Sample Output

```
8
0
7
```

Subtask

- 50% số test có $n, m \leq 1000$
- 50% số test tiếp theo có $n, m \leq 100000$

Note
