#3. 仓库管理

题目内容



由于最近前线战事吃紧,企鹅豆豆被征召到前线当兵了。不过幸运的是,他并不需要去和敌人贴身肉搏,只需要管理弹药仓库。 一开始仓库里有 N 枚弹药,第 i 枚的型号是 A_i 。

然后还会有Q个事件,-共有两种事件:

事件一:运来了一批弹药,他们的种类和当前第Li到Ri的弹药完全一致,把他们插入到Li-1和Li之间。

事件二:长官询问当前第 X 枚弹药的型号是啥。

至于为什么没有批量取走弹药的操作,是因为添加了这个操作后,就太难了,企鹅豆豆就不会写了!

所以现在企鹅豆豆需要来写个程序来管理这个库房。

辛辛苦苦写完了代码并AC了的企鹅豆豆,觉得可以全自动管理库房了,自己只需要在一边休息喝茶摸鱼打游戏就好! 谁知只听 "Boooooooom" 一声,库房被炸了,这下他只好再去找点别的活干了。

输入格式



从标准输入读入数据。

输入的第一行包含两个正整数 N, Q,表示初始弹药数目和事件数量。

接下来一行 N 个非负整数,表示弹药的型号。

接下来 Q行,每行表示一个事件。如果是 1LR,表示第一类事件,运来了一批弹药,并插入到 L_i -1 和 L_i 之间。如果是 2X,表示询问第 X 枚弹药的种类。

输出格式



输出到标准输出。

对于每个第二类事件,输出一行一个非负整数表示第 X 枚弹药的种类。

样例 1 输入



5 2 1 2 3 4 5 1 1 4 2 5

样例 1 输出



1

子任务

子任务名	评分方式	时间限制	内存限制	说明
默认子任务	求和	2000 ms	1024 MB	共 20 个测试点

提示



样例1解释

初始为12345,第一个事件后为123412345。

子任务

对于 40% 的数据, $1 \le N$, $Q \le 300$ 。 对于 50% 的数据, $1 \le N, Q \le 3000$ 。

对于 70% 的数据, $1 \le N, Q \le 80000$ 。

对于 100% 的数据, $1 \le N$, $Q \le 200000$, $1 \le L_i \le R_i \le N$, $1 \le X \le N$,弹药型号不超过为 10^9 的非负整数。