

消除贫困 (welloff)

【题目描述】

世界上有一个伟大的国家，在做着一件伟大的事情——消灭绝对贫困！

这个国家有 n 个公民，投身在其祖国的各个领域，第 i 个公民有 a_i 的财产，在生活中他们财产会发生一定的变化，变化为 x 。

消灭贫困有一个基本的原则——精准扶贫，国家会对财产数低于标准线 x 的公民，实施精准扶贫，通过产业扶持、转移就业、易地搬迁、教育支持等措施，最终使他们的财产达到 x 。

最终在 202X 年这个伟大的国家将实现这人类历史上最伟大的壮举！

为了调研实施情况，最后会对这些公民的财产状况进行一次调研，即调查每个公民当前的财产。

【输入格式】

从标准输入读入数据。

第一行一个正整数 n ，表示公民数；

第二行 n 个整数，表示每个公民的财产数；

第三行一个正整数 q ，表示事件数；

接下来 q 行，每行表示一个事件，事件按照事件顺序给出，为以下两种之一：

1 p x ：表示公民 p 的财产变为 x ；

2 x ：表示国家对财产数低于 x 的公民，实施精准扶贫，使他们的财产达到 x 。

【输出格式】

输出到标准输出。

一行 n 个整数，表示最后每个公民的财产数。

【样例 1 输入】

```
4
1 2 3 4
3
2 3
1 2 2
2 1
```

【样例 1 输出】

3 2 3 4

【样例 2】

见题目目录下的 *2.in* 与 *2.ans*。

【子任务】

对于 30% 的数据： $1 \leq n, q \leq 1000$ 。

对于另外 30% 的数据： $0 \leq x, a_i \leq 100$ 。

对于 100% 的数据： $1 \leq n, q \leq 2 \times 10^5, 0 \leq x, a_i \leq 10^9, 1 \leq p \leq n$ 。