

花神游历各国

(travel.cpp)

内存限制：512 MiB 时间限制：1000 ms 标准输入输出

题目类型：传统 评测方式：文本比较

题目描述

原题来自：BZOJ 3211

花神喜欢步行游历各国，顺便虐爆各地竞赛。花神有一条游览路线，它是线型的，也就是说，所有游历国家呈一条线的形状排列，花神对每个国家都有一个喜欢程度（当然花神并不一定喜欢所有国家）。

每一次旅行中，花神会选择一条旅游路线，它在那一串国家中是连续的一段，这次旅行带来的开心值是这些国家的喜欢度的总和，当然花神对这些国家的喜欢程序并不是恒定的，有时会突然对某些国家产生反感，使他对这些国家的喜欢度 δ 变为 $\sqrt{\delta}$ （可能是花神虐爆了那些国家的OI，从而感到乏味）。

现在给出花神每次的旅行路线，以及开心度的变化，请求出花神每次旅行的开心值。

输入格式 (travel.in)

第一行是一个整数 N ，表示有 N 个国家；

第二行有 N 个空格隔开的整数，表示每个国家的初始喜欢度 δ_i ；

第三行是一个整数 M ，表示有 M 条信息要处理；

第四行到最后，每行三个整数 x, l, r ，当 $x = 1$ 时询问游历国家 l 到 r 的开心值总和，也就是 $\sum_{i=l}^r \delta_i$ ，当 $x = 2$ 时国家 l 到 r 中每个国家的喜欢度 δ_i 变为 $\sqrt{\delta_i}$ 。

输出格式 (travel.out)

每次 $x = 1$ 时，每行一个整数。表示这次旅行的开心度。

样例

样例输入

```
4
1 100 5 5
5
1 1 2
2 1 2
1 1 2
2 2 3
1 1 4
```

样例输出

```
101
11
11
```

数据范围与提示

对于全部数据 , $1 \leq n \leq 10^5, 1 \leq m \leq 2 \times 10^5, 1 \leq l \leq r \leq n, 0 \leq \delta_i \leq 10^9$ 。

注：建议使用 `sqrt` 函数，且向下取整。