

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下,而许多题的数据在Windows下制作,请注意输入、输出语句及数据类型及范围,避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的,互不影响),内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点,敬请关注。

4028: [HEOI2015]公约数数列

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 256 MB

Submit: 499 Solved: 190

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

设计一个数据结构. 给定一个正整数数列 a_0, a_1, \dots, a_{n-1} , 你需要支持以下两种操作:

1. MODIFY id x: 将 $a_{\{id\}}$ 修改为 x.
2. QUERY x: 求最小的整数 p ($0 \leq p < n$), 使得 $\gcd(a_0, a_1, \dots, a_p) * \text{XOR}(a_0, a_1, \dots, a_p) = x$. 其中 $\text{XOR}(a_0, a_1, \dots, a_p)$ 代表 a_0, a_1, \dots, a_p 的异或和, \gcd 表示最大公约数.

Input

输入数据的第一行包含一个正整数 n .

接下来一行包含 n 个正整数 a_0, a_1, \dots, a_{n-1} .

之后一行包含一个正整数 q , 表示询问的个数.

之后 q 行, 每行包含一个询问. 格式如题目中所述.

Output

对于每个 QUERY 询问, 在单独的一行中输出结果. 如果不存在这样的 p , 输出 no.

Sample Input

```
10
1353600 5821200 10752000 1670400 3729600 6844320 12544000 117600 59400 640
10
MODIFY 7 20321280
QUERY 162343680
QUERY 1832232960000
MODIFY 0 92160
```

```
QUERY 1234567
QUERY 3989856000
QUERY 833018560
MODIFY 3 8600
MODIFY 5 5306112
QUERY 148900352
```

Sample Output

```
6
0
no
2
8
8
```

HINT

对于 100% 的数据， $n \leq 100000$ ， $q \leq 10000$ ， $a_i \leq 10^9$ ($0 \leq i < n$)，QUERY x 中的 $x \leq 10^{18}$ ，MODIFY $id\ x$ 中的 $0 \leq id < n$ ， $1 \leq x \leq 10^9$ 。

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.