

郁闷

[问题描述]

话说小 X 现在正在家闲的无聊，这天小 X 正在观看北京奥运会，他突然很有兴趣想了解一段时间内中国队获得金牌的情况。还有一点，小 X 有特殊能力，可以预知未来，他可以准确的猜到中国队在某一个单位时间内获得的金牌数。但是，还有但是！由于工作量太大，再加上猜金牌要费很多的体力，所以他无法准确的计算出一段时间内获得的金牌数最大的单位时间是哪个，就因为这样小 X 很郁闷。他思索来思索去就想到了你，因为他知道你是个 OIer，所以他对你呵呵一笑就把问题交给你了，你只有 1s 的时间来解决问题。

[题目输入]

第一行，一个 n 表示有 n 个时间段。

接下来一行，有 n 个数 a_i ， a_i 表示小 X 猜到的中国队在第 i 个时间段内获得的金牌数。

然后，第三行有一个数 m ，表示小 X 有个问题。

接下来有 m 行，每行有 2 个数分别为 x_i 和 y_i ，表示要询问在时间段 $[x_i, y_i]$ 内中国队获得金牌数最大的是哪个单位时间。

小 X 有一个习惯，他问问题是有先后的，也就是说后一个问题总是在前一个问题之后提出的。

注意对于第 i 个提问和第 $i+1$ 个提问严格的有 $x_i \leq x_{i+1}$ ， $y_i \leq y_{i+1}$ 。

[题目输出]

一共 m 行，每行一个 k_i ，表示第 i 个询问的答案。

[样例输入]

```
5
2 3 4 5 6
5
1 1
1 2
2 3
3 4
4 5
```

[样例输出]

```
1
2
3
4
5
```

[数据范围]

30%: $n \leq 1000; m \leq 1000;$

100%: $n \leq 100000; m \leq 100000;$

其他有关输入输出均小于 maxlongint 。数据保证 a_i 没有相同的。