**ĐÀN KIẾN**

Chuột chũi lại đói. Nó tìm thấy một đàn kiến, gồm n con kiến, được xếp thành một hàng. Mỗi con kiến ​​i (1 ≤ i ≤ n) có một sức mạnh si.

Để bữa tối của mình trở nên thú vị hơn, Chuột chũi tổ chức một phiên bản “Hunger Game” cho các con kiến. Nó chọn hai số l và r (1 ≤ l ≤ r ≤ n) và mỗi cặp kiến ​​có chỉ số giữa l và r sẽ chiến đấu. Khi hai con kiến ​​i và j chiến đấu, kiến ​​i chỉ nhận được một điểm chiến đấu nếu si là ước của sj (và ngược lại)

Sau khi tất cả các cuộc chiến kết thúc, con kiến sẽ thoát chỉ khi nó giành được một điểm trong mọi cuộc chiến mà nó tham gia. Sau đó, Mole ăn phần còn lại của những con kiến. Lưu ý rằng có thể có nhiều con kiến ​​được giải thoát hoặc thậm chí không có con nào.

Để chọn chuỗi tốt nhất, Chuột chũi đưa cho bạn các đoạn [li, ri] và hỏi mỗi đoạn nó sẽ ăn bao nhiêu con kiến ​​nếu những con kiến ​​đó chiến đấu.

**Input:**

- Dòng đầu tiên là n là kích cỡ của đàn kiến (n <= 106 ,0<=k<=10)

- Dòng tiếp theo gồm n số là sức mạnh của các con kiến. (1 <= si <= 109)

- Dòng thứ ba là t: số đoạn sẽ xét

- t dòng tiếp theo chứa cặp số l và r là các đoạn

**Output:** Đáp án của bài toán

**Ví dụ:**

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 5  1 3 2 4 2  4  1 5  2 5  3 5  4 5 | 4  4  1  1 |