## **GCDQUERY**

Cho dãy A gồm N phần tử. Cho Q truy cấn, mỗi truy vấn bao gồm 3 số X, L, R. Với mỗi truy vấn bạn cần thực hiện yêu cầu sau:

- Xây dựng một tập S từ A, trong đó  $A_i$  thuộc S nếu  $L \leq i \leq R$  và  $gcd(X, A_i) > 1$ .
- Gọi M là số lớn nhất xuất hiện trong tập này. Bạn hãy in ra số M và số lần xuất hiện của M trong tập S. Nếu tập S là tập rỗng, in ra "-1 -1".

## Dữ liệu

- $\bullet\,$  Dòng đầu tiên: chứa hai số nguyên dương  $N,\,Q~(1\leq N,Q\leq 10^5)$
- $\bullet\,$  Dòng thứ hai: chứa N số biểu diễn dãy  $A~(1\leq A_i\leq 10^5)$
- Q dòng tiếp theo: mỗi dòng chứa 3 số nguyên X, L, R  $(1 \le X \le 10^5, 1 \le L \le R \le N)$ .

## Kết quả

• Gồm Q dòng: mỗi dòng là câu trả lời của truy vấn tương ứng

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5 4	15 1
9 9 15 15 25	-1 -1
24 2 3	-1 -1
17 2 3	9 2
20 1 2	
6 1 2	