## **POWERFULARRAY**

Cho dãy số A có N phần tử. Xét một đoạn con của A: nếu đặt  $F_S$  là số lần xuất hiện của S trong đoạn con thì sức mạnh của đoạn con đó được tính bằng tổng của  $F_S.F_S.S$  với mọi số nguyên dương S.

Cho Q truy vấn có dạng một cặp số (l,r) với  $1 \leq l \leq r \leq N$ , hãy đưa ra sức mạnh của đoạn con từ l đến r.

## Dữ liệu

- Dòng đầu tiên: chứa hai số nguyên N và Q  $(1 \le N, Q \le 10^5)$ .
- Dòng thứ hai: N số nguyên biểu diễn dãy A  $(1 \le A_i \le 10^6)$ .
- Q dòng tiếp theo: mỗi dòng là một cặp số (l,r) biểu diễn một truy vấn.

## Kết quả

 $\bullet$  Gồm Q dòng, mỗi dòng ghi kết quả của một truy vấn tương ứng.

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
8 3	20
3 1 2 2 1 1 3 1	8
1 6	12
3 4	
2 5	