

## Số dư

Bờm và Cuội vừa học về số dư. 2 bạn say sưa tính toán những phép toán đầu tiên. Sau một hồi, 2 bạn nghĩ một trò chơi khác. Bờm viết ra  $n$  số nguyên dương  $a_1, a_2, \dots, a_n$ . Cuội viết ra  $m$  số nguyên dương  $b_1, b_2, \dots, b_m$ . Với mỗi số  $b_i$  Cuội viết ra, Cuội đố Bờm tìm được số dư nhỏ nhất và lớn nhất trong một phép chia của số đó cho một trong các số mà Bờm viết ra. Bờm tính nhẩm đã mệt, muốn nhờ các bạn lập trình giải giúp yêu cầu trên.

**Dữ liệu:** vào từ file XMOD.INP

- Dòng đầu chứa 3 số nguyên  $n, m$
- Dòng thứ 2 chứa  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $a_i \leq 10^6 \forall 1 \leq i \leq n$ )
- Dòng cuối cùng chứa  $m$  số nguyên  $b_1, b_2, \dots, b_m$  ( $b_i \leq 10^6 \forall 1 \leq i \leq m$ )

**Kết quả:** ghi ra file XMOD.OUT gồm  $m$  dòng. Dòng thứ  $i$  ghi số dư bé nhất và số dư lớn nhất trong phép chia của số  $b_i$  cho các số trong dãy  $a_1, a_2, \dots, a_n$ .

**Ví dụ:**

XMOD.INP	XMOD.OUT
4 3	0 8
2 5 9 7	0 4
35 74 13	1 6

**Ràng buộc:**

- 30% số test tương ứng 30% số điểm có  $2 \leq m, n \leq 1000; 1 \leq a_i, b_j \leq 7000$
- 30% số test tương ứng 30% số điểm có  $m, n, k \leq 10^5; 1 \leq a_i, b_j \leq 7000$
- 40% số test còn lại tương ứng 40% số điểm có  $7000 \leq m, n, a_i, b_j \leq 10^5$ .