**BÀI : TIỆC SINH NHẬT CỦA BRUNHILDA.** Tên CT: brunhil.pas

Brunhilda, một cô gái 7 tuổi, vừa mới nghĩ ra một trò chơi cho buổi tiệc sinh nhật của mình: tất cả những đứa trẻ sẽ chơi tự do cho đến khi một số nguyên K được công bố, lúc đó, những đứa trẻ này sẽ cố gắng để tạo thành các nhóm sao cho mỗi nhóm có đúng K người. Như vậy, sau khi các nhóm được tạo thành, sẽ có một số đứa trẻ chưa chọn được nhóm và sẽ bị loại khỏi trò chơi. Đương nhiên, con số này phải bé hơn K. Trò chơi sẽ được tiếp tục như vậy với một số K nào đó khác và kết thúc khi tất cả những đứa trẻ đều bị loại.

Brunhilda đã nhờ cha của mình, Wanda, công bố các số K trong trò chơi. Tuy nhiên, Brunhilda chỉ cho phép Wanda sử dụng các số trong một danh sách gồm M số nguyên tố mà cô đã chuẩn bị từ trước. Đương nhiên, Wanda có thể sử dụng một số nhiều hơn một lần.

Wanda không thích trò chơi này và muốn nó kết thúc một cách nhanh nhất có thể. Tuy nhiên, ông lại không rõ số lượng đứa trẻ ở bữa tiệc là bao nhiêu. May mắn thay, ông chắc chắn con số đó là một số trong Q số n1, n2,…, nQ.

Cho danh sách M số nguyên tố của Brunhilda, với mỗi số từ n1 đến nQ, hỏi Wanda phải công bố các số tối thiểu bao nhiêu lần để kết thúc được trò chơi?

**Input:**

Dòng đầu tiên bao gồm 2 số M và Q.

Dòng tiếp theo gồm có M số nguyên tố theo thứ tự tăng dần trong danh sách của Brunhilda.

Q dòng kế tiếp, dòng thứ i chứa số ni.

**Output:**

Gồm Q dòng, mỗi dòng là số lần tối thiểu Wanda phải công bố một số để kết thúc trò chơi với số đứa trẻ tương ứng trong input hoặc xuất ra “oo” nếu trò chơi không thể kết thúc.

**Ràng buộc:**

1 <= M,Q <= 100 000

Các số còn lại trong file input không vượt quá 10 000 000.

Trong 20% số test: M, Q <= 10 000.

Trong 20% số test kế tiếp : Q=1.

**Example:**

|  |  |
| --- | --- |
| **BRUNHIL.INP** | **BRUNHIL.OUT** |
| 2 2 2 3 5 6 | 3 oo |