## Dãy con lớn nhất

Cho dãy số  $a_1, a_2, \dots, a_n$  và số nguyên dương m.

Yêu cầu: Tìm đãy con  $b_1, b_2, \dots, b_k$  sao cho  $1 \le b_1 < b_2 < \dots < b_k$  và

 $(a_{b_1} + a_{b_2} + \cdots + a_{b_k}) \ mod \ m$  đạt giá trị lớn nhất.

Chú ý: dãy con được chọn có thể là dãy rỗng.

### Dữ liệu vào:

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương  $n, m \ (1 \le n \le 35, 1 \le m \le 10^9)$
- Dòng thứ hai là dãy số  $a_1, a_2, ..., a_n$   $(1 \le a_i \le 10^9)$

# Kết quả:

Giá trị lớn nhất của  $(a_{b_1} + a_{b_2} + \cdots + a_{b_k}) \mod m$ .

### Các giới hạn:

- 50% số test đầu tiên có  $n \le 18$ .
- 50% số test tiếp theo không có ràng buộc gì thêm.

### Ví dụ:

| input      | output | Giải thích                  |
|------------|--------|-----------------------------|
| 4 4        | 3      | Chọn dãy con gồm 2 số 5, 2. |
| 5 2 4 1    |        |                             |
| 3 20       | 19     | Chọn dãy con gồm 1 số 299.  |
| 199 41 299 |        |                             |