

DÃY CON LỚN NHẤT

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

Yêu cầu: Tìm dãy con b_1, b_2, \dots, b_k sao cho $1 \leq b_1 < b_2 < \dots < b_k$ và $(a_{b_1} + a_{b_2} + \dots + a_{b_k}) \bmod m$ đạt giá trị lớn nhất.

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

Dữ liệu vào: Từ tệp **MAXSUB.INP**

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

Kết quả: Ghi ra tệp **MAXSUB.OUT**

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

Ràng buộc:

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

Ví dụ:

MAXSUB.INP	MAXSUB.OUT	Giải thích
4 4 5 2 4 1	3	Chọn dãy con gồm 2 số 5, 2.
3 20 199 41 299	19	Chọn dãy con gồm 1 số 299.