

Bài 4. PHÁT THƯỞNG

Con lợn ổng tiền (Pi) đã đầy tiền và cô Chinh quyết định dành số tiền đó làm phần thưởng cho các bạn lớp chuyên tin. Theo thống kê dựa vào số tiền và thành tích học tập của mỗi bạn, ta biết rằng cô có K đồng để phát thưởng cho n bạn đánh số từ 0 tới $n - 1$. Bạn thứ i sẽ được thưởng số tiền là a_i .

Khi phát thưởng, n bạn ngồi quanh một bàn tròn theo đúng thứ tự từ người 0 tới người $n - 1$: Bên phải bạn số 0 là bạn số 1, bên phải bạn số 1 là bạn số 2, ..., bên phải bạn số $n - 1$ là bạn số 0.

Cô bắt đầu thưởng tiền từ bạn số 0, phát xong một người lại chuyển sang phát thưởng cho người kế tiếp ngồi bên phải... mỗi người nhận đúng số tiền thưởng đã định. Tuy nhiên do đăng trí nên mỗi khi phát hết một vòng cô vẫn phát thưởng tiếp dù mọi người đều đã nhận tiền. Vì thấy có lợi cho mình nên các bạn không phàn nàn mà vẫn vui vẻ nhận đủ tiền như chưa từng được nhận 😊. Việc phát tiền chỉ dừng lại khi không còn đủ tiền để phát cho người tại vị trí cô đi đến theo quy luật trên

Yêu cầu: Cho biết cuối cùng cô còn lại bao nhiêu tiền.

Dữ liệu: Vào thiết bị nhập chuẩn gồm:

☀ Dòng 1 chứa số nguyên dương $n \leq 10^5$; $K \leq 10^{18}$

☀ Dòng 2 chứa n số nguyên dương $a_0, a_1, \dots, a_{n-1}$ ($\forall i: a_i \leq 10^9$)

Các số trên một dòng của input file được ghi cách nhau bởi dấu cách.

Kết quả: Ghi ra thiết bị xuất chuẩn một số nguyên duy nhất là số tiền cô còn lại

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
3 18 3 2 1	0
4 39 1 9 2 3	8
10 20 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	5