

DICE

Hộp xúc xắc của Bytie có M quân, mỗi quân có N mặt được đánh số từ 1 đến N .

Câu gọi một cấu hình xúc xắc là *đẹp* nếu như:

- Tất cả M quân xúc xắc được sử dụng
- Mặt trên cùng của các quân có giá trị không giảm

Hãy tìm cấu hình đẹp có thứ tự từ điển thứ K , bắt đầu từ 1. Cấu hình A có thứ tự từ điển nhỏ hơn cấu hình B , nếu A chứa xúc xắc có giá trị nhỏ hơn tại vị trí khác nhau đầu tiên so với B .

Dữ liệu

Ba số nguyên M , N và K ($1 \leq M \leq 20$; $4 \leq N \leq 50$; $1 \leq K \leq 10^{18}$). Dữ liệu đảm bảo cấu hình xúc xắc thứ K tồn tại.

Kết quả

M số nguyên là cấu hình xúc xắc đẹp tìm được.

Ví dụ

Sample input	Sample output
3 4 3	1 1 3