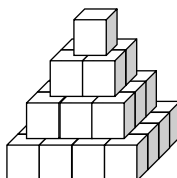


Xếp tháp

Tên file chương trình XEPHAP.*

Trong thời gian rảnh rỗi, Thịnh thường chơi trò xếp tháp bằng cách xếp các khối lập phương giống nhau chồng lên nhau thành từng lớp, lớp thứ i tính từ trên xuống được xếp bằng $i \times i$ khối lập phương. Hiện tại Thịnh đang muốn biết để có thể xếp được một tháp có n lớp thì cần đúng bao nhiêu khối lập phương.

Hình bên dưới mô tả tháp có 4 lớp.



Hãy lập trình xác định số khối lập phương Thịnh cần có để có thể xếp được một tháp có n lớp.

Dữ liệu vào: cho trong file văn bản XEPHAP.INP một dòng ghi hai số nguyên dương n, M ($n, M \leq 10^{15}$).

Kết quả: ghi ra file văn bản XEPHAP.OUT một số là phần dư của kết quả tìm được khi chia cho M .

Ví dụ:

XEPHAP . INP	XEPHAP . OUT
4 100	30

Lưu ý: có 80% số test có $n \leq 10^3$, $M \leq 10^9$.