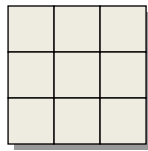


ĐẾM HÌNH VUÔNG

Cho một bảng hình vuông kích thước $n \times n$ được chia thành lưới ô vuông đơn vị, các vị trí đỉnh của các ô vuông đơn vị được gọi là các mắt lưới. Hãy đếm số những hình vuông thỏa mãn hai điều kiện sau:

- Mỗi cạnh hình vuông phải song song với một trong hai cạnh bảng
- Cả 4 đỉnh của hình vuông phải nằm tại vị trí của các mắt lưới

Ví dụ với bảng kích thước 3×3 ta có thể đếm được 14 hình vuông thỏa mãn hai điều kiện trên



Dữ liệu: Vào từ file văn bản SQUARES.INP: gồm một dòng, chứa số nguyên dương $n \leq 10^{18}$

Kết quả: Ghi ra file văn bản SQUARES.OUT: ghi ra số dư của kết quả tìm được cho 2013 trên một dòng

Ví dụ

SQUARES.INP	SQUARES.OUT
3	14
4	30