

NFREAK.CPP

Thời xa xưa, loài người đã có những hiểu biết tân tiến về số học. Tương truyền rằng, vào thời Ai cập cổ đại, khi xây dựng các kim tự tháp cho các vị vua Pharaon, để giúp cho việc chỉ dẫn đường vào nơi sâu nhất, các vị quan đã nghĩ ra các số kì dị.

Theo các chứng tích khảo cổ, các nhà khoa học tin rằng, số kì dị cơ sở a bằng tích của các $(3^d - 1)$; với mọi ước số $d > 0$ của a .

Viết chương trình tính số kì dị cơ sở a ($1 \leq a \leq 10^9$). Do kết quả có thể rất lớn, bạn chỉ cần in ra phần dư của số kì dị cơ sở a khi chia cho 20122007.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản NFREAK.INP gồm một số nguyên a ($1 \leq a \leq 10^9$).

Kết quả: Ghi ra file văn bản NFREAK.OUT số nguyên duy nhất là phần dư của số kì dị cơ sở a khi chia cho 20122007.

NFREAK . INP	NFREAK . OUT
10	7291779