

CodeKids - Lập trình nhí

SỐ ĐẸP

Số đẹp là số có tổng bình phương các chữ số của nó (trong dạng biểu diễn thập phân) là một số nguyên tố. Ví dụ 23 là một số đẹp vì $2^2 + 3^2 = 13$ là một số nguyên tố.

Dãy các số đẹp lần lượt là 11, 12, 14, 16, 21, 23, 25, 27, 32, 38,... Các số đẹp được đánh số thứ tự tăng dần theo giá trị, bắt đầu từ số thứ nhất là 1, số thứ hai là 2, ..., số thứ mười là 38,...

Yêu cầu: Cho số nguyên dương N. Hãy tìm số đẹp thứ N.

Dữ liệu: Vào từ file SODEP.INP một dòng chứa số nguyên dương N.

Kết quả: ghi ra file SODEP.OUT số đẹp thứ N.

Ví dụ:

SODEP.INP	SODEP.OUT
1	11
6	23

Ràng buộc:

- 70% số điểm ứng với $1 \leq N \leq 100$
- 30% số điểm ứng với $10 \leq N \leq 10000$