

Số đẹp

Giới hạn thời gian: 1.0s **Giới hạn bộ nhớ:** 125M

Một số nguyên dương được gọi là đẹp nếu tổng bình phương các chữ số của nó (trong dạng biểu diễn thập phân) là một số nguyên tố. Chẳng hạn: Số 12 là số đẹp vì $1^2 + 2^2 = 5$ là số nguyên tố.

Các số đẹp được sắp xếp theo thứ tự tăng dần của giá trị bắt đầu từ 1.

Yêu cầu

Cho số nguyên dương $n(1 \leq n \leq 10000)$. Hãy tìm số đẹp thứ n .

Dữ liệu

Chỉ một dòng chứa một số nguyên dương n .

Kết quả

Ghi ra kết quả tìm được.

INPUT

6

OUTPUT

23