

Huế, Ngày 29 tháng 7 năm 2017

HappyNumber

Số may mắn

Số may mắn là số được định nghĩa theo quá trình sau: bắt đầu với số nguyên dương x và tính tổng bình phương y các chữ số của x, sau đó tiếp tục tính tổng bình phương các chữ số của y. Quá trình này lặp đi lặp lại cho đến khi thu được kết quả là 1 thì dừng (tổng bình phương các chữ số của số 1 chính là 1) hoặc quá trình sẽ kéo dài vô tận. Số mà quá trình tính này kết thúc bằng 1 gọi là số may mắn. Số có quá trình tính kéo dài vô tận là số không may mắn hay còn gọi là số đen đủi.

Ví dụ:
$$13 = 1^2 + 3^2 = 10 = 1^2 + 0^2 = 1$$
 vậy số 13 là số may mắn.

Nhiệm vụ:

Viết chương trình đếm xem từ 1 đến n (số nguyên dương) cho trước có bao nhiều số may mắn.

Dữ liệu vào:

- Gồm một dòng duy nhất chứa số nguyên dương n
, $(n \le 10^6)$.

Dữ liệu ra:

- In ra kết quả cần đếm

Các ví dụ:

Dữ liệu vào:	Dữ liệu ra:
30	7