

Tập số

Xét tập số gồm các số là lũy thừa của 3:

$$P = \{1, 3, 9, 27, 81, \dots\}$$

Từ tập P tạo tập S gồm các số là tổng của một số số trong tập P :

$$S = \{1, 3, 4, 9, 10, 12, 13, \dots\}$$

Yêu cầu: Cho số n , tìm số thứ n của tập S .

Input

- Gồm nhiều bộ dữ liệu, mỗi bộ là một số nguyên n ($n \leq 10^{18}$) trên một dòng.

Output

- Gồm nhiều dòng, mỗi dòng chứa một số là kết quả tương ứng với dữ liệu vào.

TPSET.INP	TPSET.OUT
3	4
4	9
5	10

Thảo luận: Xét tập S là tập gồm các số là tổng của một số số *không liên tiếp* nhau trong tập P .