

DÃY SỐ HAMMING

Dãy số nguyên dương tăng dần trong đó, phần tử đầu tiên là $a_1 = 1$, các phần tử tiếp theo có ước nguyên tố của mỗi số không quá 5 được gọi là dãy hamming. Như vậy, $10 = 2 \times 5$ sẽ là một số trong dãy Hamming, còn $26 = 2 \times 13$ không thuộc dãy hamming.

Phần đầu của dãy Hamming là: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15.....

Yêu cầu: Cho số nguyên x ($x \leq 10^{18}$). Hãy kiểm tra xem nó có thuộc dãy số Hamming?

Dữ liệu: Vào từ file văn bản HAMMING.INP:

Gồm nhiều dòng, mỗi dòng ghi một số nguyên x .

Kết quả: Ghi ra file văn bản HAMMING.OUT: In ra YES/NO tương ứng với mỗi số x trong file Input Có/không thuộc dãy Hamming?

Ví dụ:

HAMMING . INP	HAMMING . OUT
11	NO
1	YES
2	YES
6	YES
7	NO
8	YES
9	YES
10	YES
11	NO
12	YES
13	NO
14	NO