

Số hoàn thiện

Số nguyên dương n được gọi là số hoàn thiện nếu tổng của tất cả các ước nguyên dương thực sự của n bằng đúng n .

Cho số nguyên dương n . Kiểm tra xem n có phải số hoàn thiện hay không?

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu ghi số nguyên dương T là số bộ test.
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số nguyên dương n .

Dữ liệu ra:

Với mỗi số nguyên dương n , nếu n là số hoàn thiện thì ghi ra "YES", ngược lại, ghi "NO".

Ví dụ:

Dữ liệu vào:

3
6
10
28

Dữ liệu ra:

YES
NO
YES

Giải thích:

- **Test case 1:** Số 6 có ba ước thực sự là 1, 2, 3 có tổng bằng 6
- **Test case 2:** Số 10 có các ước thực sự là 1, 2, 5 có tổng bằng 8 (khác 10)
- **Test case 3:** Số 28 có các ước thực sự là 1, 2, 4, 7, 14 có tổng bằng 28

Giới hạn: $1 \leq T \leq 10^5$, $1 \leq n \leq 10^9$.