

Số có ước lẻ

Kiểm tra xem một số có số lượng ước số của nó là số lẻ.

Input

Dòng đầu tiên là số lượng test case $T(1 \leq T \leq 10^5)$.

T dòng tiếp theo mỗi dòng là 1 số nguyên dương $n(1 \leq n \leq 10^{18})$

Output

Mỗi test case in ra trên 1 dòng. YES nếu n có số lượng ước lẻ, ngược lại in NO.

Ví dụ

| Input | Output |
|--------------------------|--------|
| 1 1000000000000000000 | YES |