# [Vòng Lặp Cơ Bản]. Bài 28. Kiểm tra lũy thừa

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Cho số nguyên dương **N**, bạn hãy kiểm tra xem **N** có phải là một lũy thừa với cơ số 2 không?

Ví dụ  $\mathbf{N} = 16 = 2^4$ ,  $1024 = 2^{10}$  là các số lũy thừa cơ số 2.

**Gợi ý**: Đối với yêu cầu kiểm tra  $\mathbf{N}$  có phải là số có lũy thừa cơ số  $\mathbf{k}$  hay không, hoặc đếm xem  $\mathbf{N}$  chia hết cho  $\mathbf{k}$  mũ mấy thì bạn chỉ cần để vòng lặp while với điều kiện lặp là:  $\mathbf{N}$  %  $\mathbf{k}$  ==  $\mathbf{0}$ , trong vòng while này lấy  $\mathbf{N}$  /=  $\mathbf{k}$ . Số vòng lặp của vòng lặp này sẽ thể hiện  $\mathbf{N}$  chia hết cho  $\mathbf{k}$  mũ mấy. Còn với điều kiện cần kiểm tra là  $\mathbf{N}$  là lũy thừa cơ số  $\mathbf{k}$  thì sau vòng lặp đó  $\mathbf{N}$  phải bằng 1.

#### Đầu vào

• Dòng duy nhất chứa số nguyên N

### Giới hạn

• 1<=N<=10^9

#### Đầu ra

• In ra **28tech** nếu N là lũy thừa cơ số 2, ngược lại in ra **29tech**.

### Ví dụ:

### Input 01

10

### **Output 01**

29tech

#### Input 02

16

## Output 02

28tech