

Задача В. Точная степень двойки

Дано натуральное число N. Выведите слово YES, если число N является точной степенью двойки, или слово NO в противном случае.

Операцией возведения в степень пользоваться нельзя!

Входные данные

Вводится натуральное число.

Выходные данные

Выведите ответ на задачу.

Примеры

входные данные

3

выходные данные

NO

входные данные

8

выходные данные

YES

```
n=int(input("n="))
```

```
a=0
```

```
i=2
```

```
while i<=n:
```

```
    if i==n:
```

```
        print("YES")
```

```
        a=1
```

```
        i=i*2
```

```
if a==0:
```

```
    print("NO")
```