

Делите ли

Простыми называются такие натуральные числа, у которых ровно два делителя: 1 и само это число (они должны отличаться, то есть 1 — не простое число). Простые числа и вообще разложение чисел на множители долгое время были предметом абстрактной игры ума математиков, но в настоящее время некоторые математические понятия, связанные с разложением на множители, играют важнейшую роль в шифровании трафика в интернете.

Напишите программу, которая считывает одно натуральное число и выводит на первой строке все делители этого числа в порядке возрастания, разделённые пробелами, а на второй — «ПРОСТОЕ» или «НЕТ» в зависимости от того, простым было введённое число или нет.

Формат ввода

Одно натуральное число.

Формат вывода

В первой строке — все делители введенного числа, записанные через пробел (перед первым и после последнего делителя пробелов нет).

Во второй — сообщение «ПРОСТОЕ» или «НЕТ».

Пример

Ввод

12

Вывод

1 2 3 4 6 12

НЕТ

```
n=int(input())
a=1
flag = 0
while a<=n:
    if n % a == 0:
        print(a,end=" ")
        flag += 1
    a+=1
print()
if flag >= 3:
    print("Нет")
else:
    print("Простое")
```