

## عوامل اول

- محدودیت زمان: 6 ثانیه
- محدودیت حافظه: 512 مگابایت

برنامه‌ای بنویسید که به ازای دریافت عدد  $n$  از ورودی، آن را به عوامل اول تجزیه کند و در قالب فرمت زیر نمایش دهد.

$$100 = 2^2 \times 5^2$$

## ورودی

در یک خط عدد  $n$  به شما داده می‌شود.

$$1 \leq n \leq 10^8$$

## خروجی

تجزیه شده عدد را چاپ کنید . دقت کنید در خروجی شما اعداد اول حتما باید به ترتیب صعودی آمده باشند و برای توان از علامت  $^$  استفاده کنید.

## مثال

### ورودی نمونه ۱

100

### خروجی نمونه ۱

$$2^2 * 5^2$$

ورودی نمونه ۲

13

خروجی نمونه ۲

13

ورودی نمونه ۳

98

خروجی نمونه ۳

$$2 * 7^2$$