

## عوامل اول

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.

#### 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

$2 \cdot 7^2$