

کم ارزشترین رقم 9 نیست!

- محدودیت زمان: ۰.۵ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

تابع $f(n)$ به این صورت تعریف می‌شود: کم ارزشترین رقم ناصفر عدد n .

برای مثال کم ارزشترین رقم ناصفر اعداد 4650 و 347، به ترتیب 5 و 7 می‌باشد. پس $f(4650) = 5$ و $f(347) = 7$.

همچنین در نظر داشته باشید که $n!$ عددی طبیعی است و

$$n! = n \times (n-1) \times \dots \times 2 \times 1$$

حال عدد n را به شما داده و شما باید $f(n!)$ را خروجی دهید.

ورودی

در تنها خط ورودی عدد n آمده است.

$$1 \leq n \leq 65536$$

خروجی

در تنها خط خروجی باید مقدار $f(n!)$ چاپ شود.

مثال

ورودی نمونه ۱

خروجی نمونه ۱

1

ورودی نمونه ۲

10

خروجی نمونه ۲

8

ورودی نمونه ۳

5

خروجی نمونه ۳

2

توضیح:

در مثال‌های بالا داریم:

$$10! = 3628800$$

$$5! = 120$$

$$1! = 1$$

