

## لاگ

با نزدیک شدن به ایام الله میان‌ترم، بچه‌ها سؤال درخواستی داشتن:

سؤال ۲ امتحان میان‌ترم مبانی برنامه‌سازی ورودی‌های ۹۵ این بود که « برنامه‌ای بنویسید که به ازای دریافت دو عدد صحیح و نامنفی  $n$  و  $k$ ، لگاریتم  $n$  در پایه  $k$  را محاسبه کند. »

حالا سؤال ۲ تمرین شماست (=)

### ورودی

ورودی تنها شامل یک خط است که در آن دو عدد صحیح  $n$  و  $k$  با فاصله از هم آمده است.

$$0 \leq n, k \leq 10000$$

### خروجی

مقدار  $(\log_k n)$  را بعنوان خروجی، و در صورتی که جواب مشخصی وجود ندارد عبارت NO ANSWER را چاپ کنید.

### توجه:

حق استفاده از توابع را ندارید و برای محاسبه‌ی لگاریتم باید حتماً از حلقه استفاده کنید.

### ورودی نمونه ۱

4 2

### خروجی نمونه ۱

2

$$2^2 = 4 \Rightarrow \log_2 4 = 2$$

### ورودی نمونه ۲

7 2

خروجی نمونه ۲

2

$$2^2 \leq 2^{\log_2 7} \leq 2^3 \Rightarrow \log_2 7 \simeq 2$$

ورودی نمونه ۳

0 7

خروجی نمونه ۳

NO ANSWER

شرط معکوس پذیری تابع باید بررسی شود:

$$(a > 0, a \neq 1) x = a^y \Rightarrow y = \log_a x$$