

محاسبات سخت

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

در این سوال قصد داریم تا مهارت شما در استفاده از کتابخانه `math` را به چالش بکشیم. برای این کار از شما می‌خواهیم برنامه‌ای بنویسید که با گرفتن عدد طبیعی x بر حسب درجه مقدار زیر را خروجی دهد.

$$\gcd(\lceil x^{\frac{5}{3}} + \tan(x) \rceil, \lfloor \pi^{2+\tan^{-1}(\sin^2(x))} \rfloor)$$

ورودی توابع مثلثاتی کتابخانه `math` باید از نوع رادیان باشد. مثلاً برای محاسبه سینوس 30° باید به شکل زیر عمل کنید:

```
math.sin(math.radians(30))
```

ورودی

در تنها خط ورودی عدد x آمده است.

$$1 \leq x \leq 180$$

خروجی

در تنها خط خروجی جواب خواسته شده مساله را چاپ کنید.

مثال

ورودی نمونه ۱

5

خروجی نمونه ۱

3

ورودی نمونه ۲

7

خروجی نمونه ۲

2