



سؤالات



آموزش - توابع

۱۰۰

آموزش - تابع بازگشتی

۱۰۰

مبنای آینه‌ای

۱۰۰

تابع فی

۱۰۰

جی سی پی دی - (One-liner)

۱۰۰

عدد به پیر به پیغمبر اول!!

۱۵۰

همه ارسال‌ها

ارسال‌های نهایی

جدول امتیازات

تابع فی



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

هدف این سؤال پیاده‌سازی تابع فی (ϕ) اویلر است. خروجی این تابع به ازای عدد طبیعی n تعداد اعداد طبیعی کوچک‌تر-مساوی n است که نسبت به n اول هستند (بزرگ‌ترین مقسوم علیه مشترکشان ۱ است). برای حل این سؤال، دو تابع به فرم زیر تعریف کنید.

`int isPrime (int x)`

`int phi (int x)`

خروجی تابع اول در صورت اول بودن x برابر ۱ و در غیر این صورت برابر ۰ است. خروجی تابع دوم-که در نوشتن آن باید از تابع اول کمک بگیرید-خواسته‌ی مسئله است.

ورودی

ورودی تنها شامل یک خط است که در آن عدد طبیعی n آمده است.

$$1 \leq n \leq 10^5$$

خروجی

در تنها خط خروجی حاصل $\phi(n)$ چاپ می شود.

مثال

ورودی نمونه ۱

12

خروجی نمونه ۱

4

ارسال پاسخ برای این سؤال

مهلت تمرین تمام شده است.

