

مالیات درآمد

مالیات درآمد هر شخص به مقدار درآمد آن شخص وابسته است. درآمد 1,000,000 و کمتر از آن مالیاتی ندارند. برای درآمد های بیشتر از 1,000,000 و کمتر یا برابر 5,000,000 ، 10% و برای درآمد بیشتر از 5,000,000 ، 20% از درآمد به عنوان مالیات کسر میشود. باید برنامه ای بنویسید که درآمد خالص را برای هر شخص نشان دهد.

ورودی

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

خروجی

خروجی برنامه ی شما باید شامل یک خط باشد که در آن یک عدد اعشاری بیانگر درآمد خالص شخص بعد از کسر مالیات است.

مثال

ورودی نمونه ۱

0

خروجی نمونه ۱

0.0

ورودی نمونه ۲

10000000

خروجی نمونه ۲

8000000.0

مثلث قائم الزاویه

برنامه‌ای بنویسید که با دریافت عددی، یک مثلث قائم الزاویه به ارتفاع عدد ورودی نمایش دهد.

ورودی

ورودی شامل یک خط است که در آن عدد طبیعی n به برنامه داده می‌شود که باید در دامنه‌ی زیر صدق کند:

$$1 < n < 11$$

خروجی

خروجی برنامه، مثلث قائم الزاویه‌ای به ارتفاع عدد ورودی است. توجه داشته باشید که اگر n در بازه‌ی مدنظر گرفته شده نباشد، رشته‌ی `DomainError` در خروجی نمایش داده شود.

مثال

در اینجا چند نمونه برای فهم بهتر صورت سوال و قالب ورودی و خروجی تست‌ها داده می‌شود.

ورودی نمونه ۱

4

خروجی نمونه ۱

```
#  
##  
###  
####
```

ورودی نمونه ۲

16

خروجی نمونه ۲

DomainError

مجموع ارقام فرد

مجموع ارقام فرد برنامه ای بنویسید که عددی را از ورودی دریافت نماید و مجموع ارقام فرد آن را محاسبه کند. به عنوان مثال فرض کنید که عدد گرفته شده از ورودی عدد 132456 باشد. در این صورت پاسخ برابر عدد $(9 = 5+3+1)$ خواهد بود.

ورودی

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

خروجی

خروجی شامل یک خط است که در آن یک عدد صحیح m چاپ میشود.

مثال

در اینجا چند نمونه برای فهم بهتر صورت سوال و قالب ورودی و خروجی تستها داده می شود.

ورودی نمونه ۱

123456

خروجی نمونه ۱

9

ورودی نمونه ۲

2468

خروجی نمونه ۲

0

عدد اول

برنامه ای بنویسید که عددی را دریافت کند و تشخیص دهید که آیا جمع ارقام آن یک عدد اول است یا خیر.

ورودی

ورودی شامل یک خط است که در آن یک عدد به شما داده میشود.

خروجی

خروجی شامل یک خط است که اگر مجموع ارقام یک عدد اول بود رشته `isPrime` و در صورتی که نبود رشته `isNotPrime`

مثال

در اینجا چند نمونه برای فهم بهتر صورت سوال و قالب ورودی و خروجی تستها داده می شود.

ورودی نمونه ۱

23

خروجی نمونه ۱

`isPrime`

ورودی نمونه ۲

1234

خروجی نمونه ۲

isNotPrime