تمرین دوم | لوگوی در دسر ساز

## لوگوی دردسرساز

• محدودیت زمان: ۱ ثانیه

• محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

آقای احمدی که دانشجوی رشته کامپیوتر بود و دائما رویای دکتر شدن را در سر می پروراند بالاخره در این تابستان با موفقیت توانست دکترای خود در رشته مهندسی نرم افزار را کسب بکند. او که همیشه با ایده های خفنش شناخته میشود به دنبال تاسیس یک شرکت نرم افزاری است. او دنبال طراحی لوگویی برای شرکت خود است. از آنجایی که دکتر احمدی وسواس خاصی دارد میخواهد خودش این کار را انجام بدهد و در لوگوی خود فقط از اشکال مستطیل و دایره استفاده بکند.در همین حین یکی دیگر از ایده های خفن به ذهن او خطور کرد. او تصمیم گرفته تا از مستطیل و دایره هایی استفاده بکند که مجموع مساحت آنها برابر با مساحت شرکتش باشد.حال او به دنبال این است که دایره ها و مستطیل هایی مختلفی را برسی بکند که در عین این که لوگوی زیبایی را شکل میدهند شرط بالا را نیز داشته باشد.حال او به برنامه ای نیاز دارد تا مساحت مستطیل و دایره ها را برای او محاسبه بکند. آیا برای کمک به دکتر احمدی آماده اید؟

## کلاس Calculator:

این کلاس شامل توابع بارگزاری شده برای انجام محاسبات مختلف مانند جمع دو عدد صحیح، جمع دو عدد ممیز شناور و محاسبه مساحت مستطیل و دایره است.

هر تابع دارای آرگومان های مناسب برای دریافت مقادیر مورد نیاز برای محاسبه است.

• توابع **نتایج را به دقت** برمی گردانند.

## ورودي

در اولین خط از ورودی ابتدا یکی از موارد زیر میآید: addIntegers ،addFloats ،rectangleArea در اولین خط از ورودی

خط دوم ورودی با توجه به نوع عملیات مشخص میشود:

addIntegers

1 of 3 10/22/2024, 3:21 PM

integer1 integer2 addFloats float1 float2 rectangleArea length width circleArea radius اعداد length, width, radius اعداد صحیح هستند و عدد یی را برابر 3.14 بگیرید. خروجي در تنها خط خروجی، حاصل عملیات را چاپ کنید. مثال در اینجا چند نمونه برای فهم بهتر صورت سوال و قالب ورودی و خروجی تستها داده میشود. ورودی نمونه ۱ addIntegers 2 3 ##خروجي نمونه 1 5 ورودی نمونه 2

2 of 3

addFloats 2.5 3.9	
	##خروجى نمونه 2
6.4	
	##ورودی نمونه 3
rectangleArea 2 5	
	##خروجى نمونه 3
10	
	##ورودى نمونه 4
circleArea 5	
	##خروجى نمونه 4
78.5	
	توجه
	حتما یک کلاس بسازید و با استفاده از بارگزاری توابع مسئله را حل کنید.

3 of 3