



آکادمی رباتیک

دوره پایتون با رویکرد یادگیری ماشین



تمرین سری سوم

مجموع اعداد

سوال ۱: برنامه‌ای بنویسید که مجموع تعداد نامشخصی از اعداد را تا زمانی که عدد ورودی صفر نباشد، در خروجی چاپ نماید.

مجموع زوج و فرد

سوال ۲: برنامه‌ای بنویسید که عددی دلخواه را دریافت کند. سپس، به آن تعداد از کاربر در ورودی عدد بگیرد و مجموع عددهای زوج و فرد دریافت شده را جداگانه در خروجی چاپ نماید.

طرح اعداد

سوال ۳: برنامه‌ای بنویسید که طرح زیر، خروجی آن باشد.

1
12
123
1234

تفاضل بدون تفریق (Quera Connect-Technology)

سوال ۴: فرهاد و سلیب در حال بازی تفاضل هستند. بازی به نحوی است که فرهاد به سلیب یک عدد دو رقمی میدهد و سلیب باید رقم بزرگتر این عدد را از رقم کوچکتر کم کند و نتیجه را بگوید. اما سلیب از دبستان عمل تفریق را بلد نیست. ولی برنامه‌نویس پایتون ماهری است و برنامه‌ای مینویسد که این کار را برای او بدون استفاده از عملگر تفریق انجام میدهد. به سلیب در نوشتن این برنامه کمک دهید. برنامه‌ای بنویسید که ورودی و خروجی آن به ترتیب، عددی دو رقمی و تفاضل رقم بزرگتر ورودی از رقم کوچکتر بدون استفاده از عملگر تفریق می‌باشد.

**** در برنامه تضمین شود که ورودی برنامه حتما عددی دو رقمی باشد.**

اعداد زیاد!

سوال ۶: برنامه‌ای بنویسید که با دریافت یک عدد دلخواه از ورودی، اگر عدد ورودی زوج بود، اعداد و تعداد اعداد زوج بین صفر تا عدد ورودی را در خروجی چاپ کند. اگر عدد ورودی فرد بود، اعداد و تعداد اعداد فرد بین یک تا آن عدد را در خروجی چاپ نماید.

معکوس

سوال ۷: برنامه‌ای بنویسید که با دریافت یک عدد ۳ رقمی، در خروجی معکوس آن را نمایش دهد.

فیبناتچی

سوال ۸: برنامه‌ای بنویسید که با دریافت عددی از ورودی، سری فیبناتچی تا آن عدد را با علامت کاما بین اعداد دنباله در خروجی نمایش دهد.

رقم شمارا!

سوال ۹: برنامه‌ای بنویسید که ده عدد از ورودی دریافت کند. سپس، تشخیص دهد که هر کدام از این اعداد چند رقمی هستند.