



سوال اول - برنامه ای بنویسید که از کاربر یک عدد بین ۱ تا ۹ دریافت کند، اگر زوج بود، در خروجی "even"، اگر فرد بود "odd" و اگر ورودی استاندارد نبود "not valid input" را چاپ کند.

ورودی نمونه :

1

خروجی نمونه :

odd

سوال دوم - تابعی بنویسید که در ورودی یک عدد طبیعی دریافت کند (n) و جمله ی n ام دنباله فیبوناچی را بازگرداند.

ورودی نمونه :

7

خروجی نمونه :

8

سوال سوم - برنامه ای بنویسید که یک رشته متنی دریافت و تعداد حروف صدادار آن را در خروجی چاپ کند.

ورودی نمونه :

Something interesting!

خروجی نمونه :

7

سوال چهارم- بازی فکر بکر : بازی به این صورت است که برنامه یک عدد ۴ رقمی به صورت تصادفی انتخاب میکند در ادامه از کاربر حدسی برای عدد مذکور دریافت میکند ، سپس مجموع تعداد ارقامی که درست حدس زده شده‌اند ولی جایگاهشان درست نیست را با علامت “+” و مجموع تعداد ارقامی که درست حدس زده شده‌اند و جایگاهشان نیز صحیح است را به علامت “++” در خروجی چاپ میکند. این روند تا آنجا ادامه پیدا میکند که کاربر عدد مفروض را پیدا کند.

مثال : فرض کنید عدد تصادفی تولید شده توسط برنامه ۱۶۵۴ باشد.

ورودی نمونه :

5974

خروجی نمونه :

1 ++, 1 +

توضیحات تکمیلی :

با توجه به مشکلات پیش آمده برای تشکیل کلاس بصورت حضوری ، تصمیم بر این شد تا قسمت هایی از آموزش پایتون را بصورت خودآموز ادامه دهیم. در زیر منابع یادگیری آنلاین آمده‌اند :

۱- [آموزش رایگان پایتون با جادی](#)

۲- [آموزش رایگان پایتون در سایت تاپلرن](#)

۳- [سایت py4e](#)

توصیه میکنم حداقل چهار هفته‌ی آموزشی منبع اول را کامل مشاهده کنید و بعد از آن به حل تمرین‌ها بپردازید.

برای راحتی در کد نویسی و ویرایش کدها میتوانید از IDE شرکت ماکروسافت VSCODE استفاده کنید :

- [آموزش نصب و آماده سازی vscode برای پایتون](#)

برای تحویل تمرین ، لطفا همه ی فایل ها را به صورت یک فایل zip به آدرس halataa@gmail.com ارسال کنید. Subject ایمیل به این صورت باشد: "شماره دانشجویی-شماره تمرین" مثلا برای تمرین سوم

HW3-9864933

موفق باشید

هلاتایی