به نام خدا

امتحان نهایی ترم اول برنامه نویسی مقدماتی پایتون

x = [1,7,7,7,6,0,9] . از لیست مقابل عناصر خواسته شده را نمایش دهید:

- a. اولین و آخرین عضو لیست
- b. یک برش به طول سه از ابتدای لیست
 - c. یک برش از سه عدد انتهای لیست
- d. مجموع اعداد موجود در لیست(به کمک حلقه for و نیز تابع sum)
 - e. طول ليست
 - f. نمایش تمام اعضای لیست
- ۲. یک عدد از ورودی بگیرد و به لیست بالا اضافه نمائید و سپس یک عدد دیگر از ورودی دریافت کنید و در صورت موجود بودن در لیست آنرا حذف نمائید. در انتها لیست را نمایش دهید.
- ۳. الگوریتم، فلوچارت و برنامه ای بنویسید که تمامی اعداد مضرب ۳ که بین ۱۰۰ و ۲۵۰ می باشند را درون یک لیست اضافه نماید و سپس حاصل جمع اعداد فرد موجود در این لیست را محاسبه و نمایش دهید.
 - ۴. با کمک ترتل، تصاویر زیر را رسم نمائید:
 - a. دایره به شعاع ۵۰
 - b. مثلث متساوى الساقين
 - c. مثلث متساوى الاضلاع
 - d. متوازى الاضلاع
- ۵. برنامه ای بنویسید که نام، نام خانوادگی، سن و گروه خونی شرکت کنندگان در مسابقه شطرنج را از ورودی دریافت نماید و اطلاعات هر یک از افراد را داخل دیکشنری ذخیره و سپس دیکشنری را درون لیستی ذخیره کند.
- a. نام، نام خانوادگی، سن و گروه خونی یک نفر جدید را از ورودی دریافت نمائید و به لیست بالا اضافه نمائید.
- b. نام فردی را از ورودی دریافت نمائید و در صورت وجود داشتن داخل لیست، کلیه اطلاعات آن فرد را از داخل لیست حذف نمائید.
- 9. برنامه ای برای ثبت نام در دوره برنامه نویسی بنویسید که نام، نام خانوادگی و سن فردی را از ورودی دریافت نموده و نیز امکان انتخاب بین سه زبان برنامه نویسی را برای او فراهم نماید و در نهایت اطلاعات افراد را داخل لیستی ذخیره نماید و به برنامه قابلیت جستجو اضافه نمائید به این صورت که نام فرد را از ورودی گرفته و اسم دوره برنامه نویسی که فرد در آن ثبت نام نموده را به صورت زیر نمایش دهد:

Nikan sabouri's course is Python.